

Investicinio plano rengėjas
UAB AF-Consult, imonės kodas 135744077, adresas Labdarių g. 5, Vilnius, el. pašto adresas
info@afconsult.com, telefono Nr. +370 5 2107210

DAUGIABUČIO NAMO Sąjungos a. 15 (Kaunas) ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)
PROJEKTAS

DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2013 m. rugpjūčio 16 d.
Kaunas

Investicijų plano rengimo vadovas:

Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0424, išduotas 2012-12-20

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

Rengėjai:

Titas Sereika, diplomo Nr. 0024933

Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0424, išduotas 2012-12-20

Užsakovas: Kauno miesto savivaldybės administracija

Remigijus Skilandis

2013 08 17

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

Suderinta:

LINA BALČIŪNIENĖ

Programų rengimo ir įgyvendinimo
skyriaus specialistė

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

KJS 0117

Investicinio plano rengėjas
UAB AF-Consult, imonės kodas 135744077, adresas Labdarių g. 5, Vilnius, el. pašto adresas
info@afconsult.com, telefono Nr. +370 5 2107210

DAUGIABUČIO NAMO Sąjungos a. 15 (Kaunas) ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)
PROJEKTAS

DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2013 m. birželio 27 d.
Kaunas

Investicijų plano rengimo vadovas:

Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0424, išduotas 2012-12-20

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

Rengėjai:

Titas Sereika, diplomo Nr. 0024933

Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0424, išduotas 2012-12-20

Kauno miesto Uzsakovas Kauno miesto savivaldybės administracija
administracijos direktorius


2013-07-24

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

Suderinta:

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

Sajungos a. 15



IVADAS: Daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano (toliau – Investicijų planas) užsakovas yra Kauno miesto savivaldybės administracija. Investicijų planas apibūdinamas pagal 2013.05.16 sutartį „Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) energinio naudingumo sertifikatų bei investicijų planų parengimo paslauga“, kurios registracijos numeris Nr. 1.8.2-69/SR-1067.

Rengiamas investicijų planas atitinka savivaldybės bendrajam planui, kuris patvirtintas Kauno miesto tarybos 2003-05-29 sprendimu Nr. T-242 (kartu su pakeitimais KMST 2004-09-30 sprendimu Nr. T-535, KMST 2006-07-20 sprendimu Nr. T-312, KMST 2010-07-23 sprendimu Nr. T-462).

Investicijų plano rengimo vadovas Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0424, adresas: Lvovo g. 25, Vilnius, tel. 8 (5) 2722534, el. pastas: tomas.staskevicius@afconsult.com, rengėjas – Titas Sereika, diplomo Nr. 0024933, adresas: Draugystės g. 19, Kaunas, tel. 8 (37) 207 222, el. paštas: titas.sereika@afconsult.com.

2. Daugiabučio gyvenamojo namo (toliau – namas) tipo apibūdinimas

2.1. namo konstrukcija (pagal sienų medžiagas) Mūrinis;

2.2. aukštų skaičius: 3;

2.3. statybos metai: 1960;

2.4. namo energinio naudingumo klasė: E, KG-0132-1296, 2013 Birželio 25 d.;

2.5. užstatytas plotas (m^2): 307,53;

2.6. namui priskirto žemės sklypo plotas (m^2): nepriskirta ;

3. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
3.1.	bendrieji rodikliai			
3.1.1.	butų skaičius	vnt.	24	Duomenys iš VĮ „Registru centras“
3.1.2.	butų naudingasis plotas	m^2	898,85	Duomenys iš VĮ „Registru centras“
3.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
3.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m^2	0	
3.1.5.	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m^2	898,85	Duomenys iš VĮ „Registru centras“
3.2.	sienos (mūrinės)			
3.2.1.	fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m^2	639,93	
3.2.2.	fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m^2K	1,27	
3.2.3.	cokolio plotas	m^2	162,18	
3.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m^2K	1,6	
3.3.	stogas (šlaitinis)			
3.3.1.	stogo dangos plotas	m^2	403,7	
3.3.2.	stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m^2K	0,85	
3.4.	langai ir lauko durys			
3.4.1.	butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	72	

1	2	3	4	5
3.4.1.1.	skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	61	
3.4.2.	butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	156,6	
3.4.2.1.	plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ²	130,13	
3.4.3.	skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	16	
3.4.3.1.	skaičius durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	16	
3.4.4.	plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	m ²	16,5	
3.4.4.1.	plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m ²	16,5	
3.4.5.	skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	-	
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	-	
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	7,05	
3.4.8.1	lauko durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	7,05	
3.5.	rūsys			
3.5.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	403,7	
3.5.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	

*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamasis 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)	3	Pastato sienų fizinė būklė patenkinama. Įtrūkimų neužfiksuota. Viršutinė sienos zona po nesandariai užskardinimais intensyviai veikiama drėgmės, susidarantys nutekėjimai ardo konstrukcijas. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.	Kasmetinė apžiūra: 2012-09-13 Nr. 3277 Apžiūros vadovas: L. Palevičius

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)
4.2.	pamatai ir nuogrindos	3	Pastato pamatų ir nuogrindos būklė patenkinama. Įtrūkimų nepastebėta, apdailinis tinkas vietomis aptrupėję. Rekomenduotinas nuogrindos atstatymas. Pastato sienų būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.	Kasmetinė apžiūra: 2012-09-13 Nr. 3277 Apžiūros vadovas: L. Palevičius
4.3.	stogas	2	Stogo būklė bloga. Per artimiausius kelerius metus būtina remontuoti. Danga nusidėvėjusi. Lietaus surinkimo ir nuvedimo sistema nusidėvėjusi. Kraštų apskardinimai netvarkingi. Pastato stogo konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.	Kasmetinė apžiūra: 2012-09-13 Nr. 3277 Apžiūros vadovas: L. Palevičius
4.4.	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	3	Langų būklė patenkinama. Dalis langų yra mediniais rėmais, dalis pakeista į plastikinius. Šiluminės varžos vertė netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.	Kasmetinė apžiūra: 2012-09-13 Nr. 3277 Apžiūros vadovas: L. Palevičius
4.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Balkonų laikančių konstrukcijų būklė patenkinama. Stabilumo problemų nėra. Balkonų aikštelių plokštės vietomis aptrupėję.	Kasmetinė apžiūra: 2012-09-13 Nr. 3277 Apžiūros vadovas: L. Palevičius
4.6.	rūsio perdanga	3	Rūsio perdangos būklė patenkinama, nešiltinta. Įskilimų neužfiksuota. Nešildomą rūsį ir gyvenamas patalpas skirianti plokštė neatitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.	Kasmetinė apžiūra: 2012-09-13 Nr. 3277 Apžiūros vadovas: L. Palevičius
4.7.	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	3	Langų būklė patenkinama. Dalis langų yra mediniais rėmais, dalis pakeista į plastikinius. Sandarūs. Šiluminės varžos vertė netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.	Kasmetinė apžiūra: 2012-09-13 Nr. 3277 Apžiūros vadovas: L. Palevičius

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)
4.8.	šildymo inžinerinės sistemos	3	Šildymo sistemos būklė patenkinama. Magistraliniai vamzdynų izoliacija susidėvėjusi. Yra balansavimo armatūra, reguliavimo įrangos nėra. Neatitinka STR 2.09.02:2005 ir HN 42:2009 reikalavimų, nėra galimybės individualiai reguliuoti šildymą.	Kasmetinė apžiūra: 2012-09-13 Nr. 3277 Apžiūros vadovas: L. Palevičius
4.9.	karšto vandens inžinerinės sistemos	3	Karšto vandens sistemos būklė patenkinama. Magistralinių vamzdynų izoliacija patenkinama, armatūra rūsyje sandari. Būtinai magistralių rūsyje izoliacijos keitimas. Neatitinka STR ir HN reikalavimų.	Kasmetinė apžiūra: 2012-09-13 Nr. 3277 Apžiūros vadovas: L. Palevičius
4.10.	vandentiekio inžinerinės sistemos	2	Vandentiekio sistemos būklė bloga. Magistraliniai vamzdynai vietomis sutrūniję, armatūra nesandari. Būtinai visos magistralinių vamzdynų demontavimas bei naujų įrengimas. Neatitinka STR ir HN reikalavimų.	Kasmetinė apžiūra: 2012-09-13 Nr. 3277 Apžiūros vadovas: L. Palevičius
4.11.	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Nuotekų šalinimo sistemos būklė patenkinama. Kai kurie magistralinių vamzdynų rūsyje elementai užakę, sutrūniję. Būtinai atskirų magistralių elementų rūsyje keitimas. Neatitinka STR ir HN reikalavimų.	Kasmetinė apžiūra: 2012-09-13 Nr. 3277 Apžiūros vadovas: L. Palevičius
4.12.	vėdinimo inžinerinės sistemos	2	Vėdinimo sistemos būklė bloga. Kai kur natūralios oro traukos dėl užsikimšusių kanalų nėra.	Kasmetinė apžiūra: 2012-09-13 Nr. 3277 Apžiūros vadovas: L. Palevičius
4.13.	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	3	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos būklė patenkinama	Kasmetinė apžiūra: 2012-09-13 Nr. 3277 Apžiūros vadovas: L. Palevičius
4.14.	liftai (jei yra)	nėra	-	
4.15.	kita	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).

5. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas (sertifikavimas)

Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį (2010-2012 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	328,58	
	Iš jų:			
5.1.1.	šildymui	kWh/m ² /metus	282,58	
5.1.2.	karštam vandeniui ruošti	kWh/m ² /metus	25	

5.2. Pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namo esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis: vertinant pastato energetinio naudingumo sertifikavimo rezultatus galima identifikuoti, kad didžiausi šilumos nuostoliai juos vardinant mažėjimo tvarka susidaro per pastato sienas, langus, ilginis šilumos tiltelius ir pastato stogą. Detaliau žr. pastato energetinio naudingumo sertifikatą.

Nustatyta, kad pastate neužtikrinama STR 1.12.05:2002 apibrėžtų pastato privalomųjų reikalavimų visuma. Konkrečiai – netenkinamas energijos taupymo ir šilumos saugojimo reikalavimas.

6. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Jei projekto techninėje užduotyje numatytas skirtingų variantų palyginimas, numatomos priemonės pateikiamos pagal variantus.

4.1 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas I)

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai*	Investicijos priemonės įgyvendinimui
6.1.1	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Fasadų šiltinimas termoizoliacine medžiaga ir tinkavimas struktūriniu tinku. Tinkas papildomai armuojamas iki antro aukšto. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip 0,20 (W/(m ² ·K)). Sienų (cokolių) izoliuojančios savybės turi atitikti STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“, ugniai atsparumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams, kitus reikalavimus.	Investicijų suma - 148390 Lt
6.1.2	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	Stogo elementų atnaujinimas, sutvarkymas, apšiltinimas. Lietaus vandens nuvedimo nuo stogo sistemos sutvarkymas. Apdailos darbai, susiję su priemonės įgyvendinimo baigtiniais darbais. Stogų konstrukcijoms leidžiama naudoti tik nustatyta tvarka sertifikuotus bei gaisrinės saugos reikalavimus atitinkančius statybos produktus. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip 0,16 (W/(m ² ·K)). Vadovautis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“, STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“, „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, „Gyvenamųjų namų gaisrinės saugos taisyklės“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitais reikalavimais.	Investicijų suma - 71051 Lt
6.1.3	Laiptinių ar kitų lauko durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą	Laiptinių ar kitų lauko durų pakeitimas naujomis, su šilumos izoliacija. Lauko durų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m ² ·K)) vertė turi būti ne didesnė kaip 1,4. Prieigų prie daugiabučio namo įėjimo durų, sprendžiamas individualiai, pagal statytojo poreikį ir pageidavimą. Vadovautis „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“, kitais teisės aktais.	Investicijų suma - 6571 Lt
6.1.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Langų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m ² ·K)) vertė turi būti ne didesnė kaip 1,4. Langų staktos profilio storis turi būti ne mažesnis kaip 70 mm. Vadovautis STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“, kitais teisės aktais.	Investicijų suma - 86550 Lt

6.1.5	Vėdinimo sistemos atstatymas	Patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymas, kanalų išvalymas, išvadų sutvarkymas. Pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 6292 Lt
6.1.6	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	Keičiami šildymo bei karšto vandens sistemų vamzdynai. Stovų apačiose įrengiamas balansavimo mazgas - automatiniai srauto ribotuvai, vandens išleidimo bei rutulinės skeldės. Prie kiekvieno radiatoriaus įrengiamas reguliavimo mazgas - išankstinio nustatymo termostatinis ventilis su galva (ribos 16-28 °C) bei radiatoriaus apvado susiaurinimu. Atliekami sistemos balansavimo darbai. Karšto vandens sistemos stovuose įrengiami termostatiniai balansiniai ventiliai iš anksto nustatytos temperatūros palaikymui. Vamzdynai nešildomose patalpose izoliuojami. Pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, kitų teisės aktų reikalavimus bei gerąją praktiką.	Investicijų suma - 92582 Lt
6.2	Kitos priemonės		

4.2 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas II)

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai*	Investicijos priemonės įgyvendinimui
6.1	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Išorinė vėdinama termoizoliacinė sistema (IVTS). Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip 0,20 (W/(m ² ·K). IVTS įrengimas bei savybės turi titikti STR 2.01.11:2012 „Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos“, ugniai atsparumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams, kitus reikalavimus. Sienų (cokolių) izoliuojančios savybės turi atitikti STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 245446 Lt
6.2	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	Stogo elementų atnaujinimas, sutvarkymas, apšiltinimas. Lietaus vandens nuvedimo nuo stogo sistemos sutvarkymas. Apdailos darbai, susiję su priemonės įgyvendinimo baigtiniais darbais. Stogų konstrukcijoms leidžiama naudoti tik nustatyta tvarka sertifikuotus bei gaisrinės saugos reikalavimus atitinkančius statybos produktus. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip 0,16 (W/(m ² ·K). Vadovautis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“, STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“, „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, „Gyvenamųjų namų gaisrinės saugos taisyklės“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitais reikalavimais.	Investicijų suma - 86796 Lt
6.3	Laiptinių ar kitų lauko durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą	Laiptinių ar kitų lauko durų pakeitimas naujomis, su šilumos izoliacija. Lauko durų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m ² ·K)) vertė turi būti ne didesnė kaip 1,4. Prieigų prie daugiabučio namo įėjimo durų, sprendžiamas individualiai, pagal statytojo poreikį ir pageidavimą. Vadovautis „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“, kitais teisės aktais.	Investicijų suma - 6571 Lt

6.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Langų šilumos perdavimo koeficiento U ($W/(m^2 \cdot K)$) vertė turi būti ne didesnė kaip 1,4. Langų staktos profilio storis turi būti ne mažesnis kaip 70 mm. Vadovautis STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“, kitais teisės aktais.	Investicijų suma - 86550 Lt
6.5	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	Keičiami šildymo bei karšto vandens sistemų vamzdynai. Stovų apačiose įrengiamas balansavimo mazgas - automatiniai srauto ribotuvai, vandens išleidimo bei rutulinės skeldės. Prie kiekvieno radiatoriaus įrengiamas reguliavimo mazgas - išankstinio nustatymo termostatinis ventilis su galva (ribos 16-28 °C) bei radiatoriaus apvado susiaurinimu. Atliekami sistemos balansavimo darbai. Karšto vandens sistemos stovuose įrengiami termostatiniai balansiniai ventiliai iš anksto nustatytos temperatūros palaikymui. Vamzdynai nešildomose patalpose izoliuojami. Pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, kitų teisės aktų reikalavimus bei gerąją praktiką.	Investicijų suma - 92582 Lt
6.6	Daliklių sistemos įrengimas	Įrengiama individuali šilumos apskaita butuose. Pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, kitų teisės aktų reikalavimus bei gerąją praktiką.	Investicijų suma - 13483 Lt
6.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	Patalpų rekuperacinės vėdinimo sistemos įrengimas. Kiekvienam butui įrengiamas individualus rekuperacijos įrenginys, montuojamas į sieną. Pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 50336 Lt
6.2	Kitos priemonės		
6.2.1	Lietaus nuotekų sistemos keitimas/atnaujinimas	Pastato lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas/keitimas. Keičiami seni pastato lietaus nuotekų vamzdynai. Pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 3595 Lt
6.2.2	Šalto vandens sistemos keitimas/atnaujinimas	Pastato šalto vandens tiekimo sistemos atnaujinimas/keitimas. Keičiami pastate esantys seni šalto vandens vamzdynai naujais. Pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 8090 Lt
6.2.3	Buitinių nuotekų sistemos keitimas/atnaujinimas	Pastato buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas/keitimas. Keičiami seni sudėvėję pastato buitinių nuotekų vamzdynai. Pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 7191 Lt

6.2.4	Elektros instaliacijos atnaujinimas/keitimas	Pastato elektros instaliacijos atnaujinimas/keitimas. Senu magistralinių laidų iki elektros skaitliukų keitimas, pastato elektros spintų sutvarkymas. Pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 8989 Lt
6.2.5	Pamatų drenažo sistemos atnaujinimas/įrengimas	Pastato pamatų drenažo sistemos atnaujinimas/įrengimas. Atnaujinama neveikianti pastato drenažo sistemos dalis. Pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 5393 Lt

* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U ($W/(m^2K)$) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2005.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. kovo 18 d. įsakymu Nr. D1-156 (Žin., 2005, Nr. 100-3733).

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

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	Paketas I	Paketas II
			Esama padėtis		
1	2	3	4	5	6
7.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	E	C	C
7.2.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui	kWh/m2/metus	282,58	113,15	113,15
7.2.1	Sienų šiltinimas	kWh/m2/metus	72,82		
7.2.2	Stogo šiltinimas	kWh/m2/metus	21,17		
7.2.3	Cokolio šiltinimas	kWh/m2/metus	4,3		
7.2.4	Langų keitimas	kWh/m2/metus	3,16		
7.2.5	Lauko durų keitimas	kWh/m2/metus	0		
7.2.6	KV sistemos keitimas	kWh/m2/metus	3,95		
7.2.7	Šildymo sistemos keitimas	kWh/m2/metus	32,49		
7.2.8	Šilumos punkto keitimas	kWh/m2/metus	31,84		
7.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas,* palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	–	60%	60%
7.4.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m2/metus	–	169,43	169,43
7.5.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą**	Lt/m2/metus	–	47,63	47,63
7.6.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	tūkst. Lt/metus	–	42,81	42,81

7.7.	Išmetamo ŠESD (CO2 ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	–	35,48	35,48
------	---	------------	---	-------	-------

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

** Energijos vertė nustatoma pagal esamos padėties šilumos kainą konkrečioje vietovėje ir šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimo rodiklį, nurodytą 5 lentelės 7.4 punkto 5 skiltyje (kWh/m²/metus). Šilumos kaina naudojama skaičiavimuose yra 28,11 ct/kWh.

8. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina

Jeigu numatytas skirtingų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių variantų palyginimas, duomenys pateikiami pagal variantus.

6 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės 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.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:				
8.1.1	Vėdinimo sistemos atstatymas	6,29	7,00	0,00	0,00
8.1.2	Daliklių sistemos įrengimas	0,00	0,00	13,48	15,00
8.1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	86,55	96,29	86,55	96,29
8.1.4	Laiptinių ar kitų lauko durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą	6,57	7,31	6,57	7,31
8.1.5	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	0,00	0,00	245,45	273,07
8.1.6	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	148,39	165,09	0,00	0,00
8.1.7	Stogo perdangos šiltinimas, taip pat ir naujos dangos įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	71,05	79,05	0,00	0,00
8.1.8	Stogo šiltinimas, naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	0,00	0,00	86,80	96,56

LINA BALČIŪNIENĖ
Programų rengimo ir įgyvendinimo
skyriaus specialistė



8.1.9	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	0,00	0,00	50,34	56,00
8.1.10	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	92,58	103,00	92,58	103,00
	Iš viso:	411,44	457,74	581,76	647,23
8.2.	Kitos priemonės:			22	
8.2.1	Pamatų drenažo sistemos atnaujinimas/įrengimas	0,00	0,00	5,39	6,00
8.2.2	Šalto vandens sistemos keitimas/atnaujinimas	0,00	0,00	8,09	9,00
8.2.3	Buitinių nuotekų sistemos keitimas/atnaujinimas	0,00	0,00	7,19	8,00
8.2.4	Lietaus nuotekų sistemos keitimas/atnaujinimas	0,00	0,00	3,60	4,00
8.2.5	Elektros instaliacijos atnaujinimas/keitimas	0,00	0,00	8,99	10,00
	Iš viso:	0,00	0,00	33,26	37,00
	Galutinė suma:	411,44	457,74	615,02	684,23

9. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

LINA BALČIŪNIENĖ
Programų rengimo ir įgyvendinimo
skyriaus specialistė

Jeigu numatytas skirtingų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių variantų palyginimas, duomenys pateikiami pagal variantus.

7 lentelė

Eil. 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:	411,44	615,02	457,74	684,23
9.1.1.	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	411,44	581,76	457,74	647,23
9.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	20,57	30,75	22,89	34,21
9.3.	Statybos techninė priežiūra	8,23	12,30	9,15	13,68
9.4.	Projekto administravimas	7,55	7,55	8,40	8,40
	Galutinė suma:	447,79	665,62	498,18	740,53

10. Projekto įgyvendinimo planas

Jeigu Projektas įgyvendinamas etapais, įgyvendinamos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės grupuojamos pagal etapus.

Pirmas priemonių 8.1 lentelė

Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbų pradžia (metai, mėnuo)	Darbų pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
1	2	3	4	5

10.1	Sienų su cokoliu šiltinimas (tinkas)	2014.03	2014.11	
10.2	Stogo šiltinimas šlaitinis perdanga (šiferis)	2014.03	2014.11	
10.3	Lauko durų keitimas	2014.03	2014.11	
10.4	Langų keitimas	2014.03	2014.11	
10.5	Vėdinimo sistemos atstatymas	2014.03	2014.11	
10.6	Šildymo ir KV sistema	2014.03	2014.11	

Antras priemonių paketas 8.2 lentelė

Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbų pradžia (metai, mėnuo)	Darbų pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
1	2	3	4	5
10.	Sienų su cokoliu šiltinimas (ventiliuojamas fasadas)	2014.03	2014.11	
10.	Stogo šiltinimas šlaitinis (šiferis)	2014.03	2014.11	
10.	Lauko durų keitimas	2014.03	2014.11	
10.4	Langų keitimas	2014.03	2014.11	
10.5	Šildymo ir KV sistema	2014.03	2014.11	
10.6	Daliklių sistemos įrengimas	2014.03	2014.11	
10.7	Vėdinimo sistema	2014.03	2014.11	

11. Projekto finansavimo planas

9 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Planuojamos lėšos		Pastabas
		(I paketas)		(II paketas)		
		suma, tūkst. Lt	procentinė dalis	suma, tūkst. Lt	procentinė dalis	
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto įgyvendinimo laikotarpiu					
	Butų savininkų nuosavos lėšos	0	0%	0	0%	
11.1.1.	Kreditas (finansuotojo lėšos)*	411,439	91,88%	615,018	92,40%	
11.1.2.	Kitos (Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas)	36,351	8,12%	50,602	7,60%	
		447,790	100%	665,620	100 %	
11.2.	Iš jų valstybės parama pagal Valstybės paramos taisykles**:					
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	20,572	100%	30,751	100%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	8,229	100%	12,300	100%	
11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų kompensavimas	7,550	100%	7,550	100%	

11.2.4.	statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	61,716	15,00%	87,264	15,00%	15% parama energiją taupančių priemonių įdiegimui
11.3	Klimato kaitos spec. programos parama	102,860	25,00%	145,440	25,00%	25% parama energiją taupančių priemonių įdiegimui
	Valstybės parama iš viso:	200,927	44,87%	283,306	42,56%	

* Nurodoma planuojama lengvatinio kredito suma.

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

11.3. Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui pirmam paketui yra 5,16 Lt/m²/mėn., antram paketui 5,45 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).

11.4. Orientacinis kredito terminas: pirmam paketui 12 metai(-ų), antram paketui 20,0 metai(-ų). Šis terminas patikslinamas kreditavimo sutartyje.

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

LINA BALČIŪNIENĖ
Programų rengimo ir įgyvendinimo
skyriaus specialistė



10.1 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas I)

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas ar bendrasis plotas, m ²	Bendra investicijų suma, Lt	Iš jų				Investicijų suma, atėmus valstybės paramą*	Maksimali mėnesinė įmoka, Lt
				Projekto parengimui	Projekto įgyvendinimo administruvimui	Statybos techninei priežiūrai	statybos rangos darbams		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.5.1	Butas Nr. 1	40,89	21149,9	940,2	345,1	376,1	18803,1	11659,8	210,97
11.5.2	Butas Nr. 2	40,66	18531,0	934,9	343,1	373,9	18697,4	10216,0	209,79
11.5.3	Butas Nr. 3	37,27	19277,5	856,9	314,5	342,8	17138,5	10627,5	192,30
11.5.4	Butas Nr. 4	28,83	14912,0	662,9	243,3	265,1	13257,4	8220,9	148,75
11.5.5	Butas Nr. 5	41,24	21331,0	948,2	348,0	379,3	18964,1	11759,6	212,78
11.5.6	Butas Nr. 6	40,9	21155,1	940,4	345,1	376,2	18807,7	11662,6	211,03
11.5.7	Butas Nr. 7	37,58	19437,9	864,1	317,1	345,6	17281,0	10715,9	193,90
11.5.8	Butas Nr. 8	29,07	12536,2	668,4	245,3	267,4	13367,8	6911,1	149,99
11.5.9	Butas Nr. 9	41,27	21346,5	948,9	348,3	379,6	18977,9	11768,1	212,94
11.5.10	Butas Nr. 10	41,42	18924,1	952,3	349,5	380,9	19046,9	10432,7	213,71
11.5.11	Butas Nr. 11	37,55	19422,4	863,4	316,9	345,3	17267,3	10707,4	193,74
11.5.12	Butas Nr. 12	28,7	14844,8	659,9	242,2	264,0	13197,6	8183,8	148,08
11.5.13	Butas Nr. 13	29,25	15129,3	672,5	246,8	269,0	13450,5	8340,6	150,92
11.5.14	Butas Nr. 14	37,31	19298,2	857,8	314,8	343,1	17156,9	10638,9	192,50
11.5.15	Butas Nr. 15	42,43	21946,5	975,6	358,1	390,2	19511,3	12098,9	218,92
11.5.16	Butas Nr. 16	41,44	21434,4	952,8	349,7	381,1	19056,1	11816,6	213,81
11.5.17	Butas Nr. 17	28,73	14860,3	660,6	242,4	264,2	13211,4	8192,4	148,23
11.5.18	Butas Nr. 18	37,46	19375,8	861,3	316,1	344,5	17225,9	10681,7	193,28
11.5.19	Butas Nr. 19	42,36	21910,3	974,0	357,5	389,6	19479,1	12079,0	218,56
11.5.20	Butas Nr. 20	40,92	21165,5	940,8	345,3	376,3	18816,9	11668,3	211,13
11.5.21	Butas Nr. 21	28,7	12344,8	659,9	242,2	264,0	13197,6	6805,6	148,08

11.5.22	Butas Nr. 22	37,39	19339,6	859,7	315,5	343,9	17193,7	10661,8	192,92
11.5.23	Butas Nr. 23	42,41	19436,1	975,1	357,9	390,0	19502,1	10715,0	218,82
11.5.24	Butas Nr. 24	40,95	18681,0	941,5	345,6	376,6	18830,7	10298,7	211,28
Iš viso:		894,73	447790,0	20572,0	7550,3	8228,8	411438,9	246862,9	4616,42

10.2 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas II)

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas indentifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas ar kitas bendrasis plotas, m ²	Bendra investicijų suma, Lt	Iš jų				Investicijų suma, atėmus valstybės paramą*	Maksimali mėnesinė įmoka, Lt
				Projekto parengimui	Projekto įgyvendinimo admini-stravimui	Statybos techninei priežiūrai	statybos rangos darbams		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.5.1	Butas Nr. 1	40,89	31105,0	1405,3	345,1	562,1	28106,9	17865,9	223,04
11.5.2	Butas Nr. 2	40,66	28430,0	1397,4	343,1	559,0	27948,8	16329,4	221,78
11.5.3	Butas Nr. 3	37,27	28351,2	1280,9	314,5	512,4	25618,6	16284,2	203,29
11.5.4	Butas Nr. 4	28,83	21930,9	990,9	243,3	396,3	19817,1	12596,5	157,25
11.5.5	Butas Nr. 5	41,24	31371,2	1417,4	348,0	567,0	28347,5	18018,8	224,95
11.5.6	Butas Nr. 6	40,9	31112,6	1405,7	345,1	562,3	28113,8	17870,2	223,09
11.5.7	Butas Nr. 7	37,58	28587,1	1291,6	317,1	516,6	25831,7	16419,6	204,98
11.5.8	Butas Nr. 8	29,07	19613,5	999,1	245,3	399,6	19982,1	11265,5	158,56
11.5.9	Butas Nr. 9	41,27	31394,0	1418,4	348,3	567,4	28368,1	18031,9	225,11
11.5.10	Butas Nr. 10	41,42	29008,1	1423,6	349,5	569,4	28471,2	16661,5	225,93
11.5.11	Butas Nr. 11	37,55	28564,2	1290,6	316,9	516,2	25811,1	16406,5	204,82
11.5.12	Butas Nr. 12	28,7	21832,1	986,4	242,2	394,6	19727,8	12539,7	156,55
11.5.13	Butas Nr. 13	29,25	22250,4	1005,3	246,8	402,1	20105,8	12780,1	159,55
11.5.14	Butas Nr. 14	37,31	28381,7	1282,3	314,8	512,9	25646,1	16301,7	203,51
11.5.15	Butas Nr. 15	42,43	32276,4	1458,3	358,1	583,3	29165,5	18538,7	231,44
11.5.16	Butas Nr. 16	41,44	31523,4	1424,3	349,7	569,7	28485,0	18106,2	226,04

11.5.17	Butas Nr. 17	28,73	21854,9	987,4	242,4	395,0	19748,4	12552,9	156,71
11.5.18	Butas Nr. 18	37,46	28495,8	1287,5	316,1	515,0	25749,2	16367,2	204,33
11.5.19	Butas Nr. 19	42,36	32223,2	1455,9	357,5	582,3	29117,4	18508,1	231,05
11.5.20	Butas Nr. 20	40,92	31127,8	1406,4	345,3	562,6	28127,5	17879,0	223,20
11.5.21	Butas Nr. 21	28,7	19332,1	986,4	242,2	394,6	19727,8	11103,8	156,55
11.5.22	Butas Nr. 22	37,39	28442,5	1285,1	315,5	514,0	25701,1	16336,6	203,95
11.5.23	Butas Nr. 23	42,41	29761,2	1457,6	357,9	583,0	29151,7	17094,1	231,33
11.5.24	Butas Nr. 24	40,95	28650,6	1407,4	345,6	563,0	28148,2	16456,1	223,36
Iš viso:		894,73	665620	30751	7550,34	12300,4	615018,26	382314,26	4880,35

*Neįskaitant valstybės paramos nepasiturtintiems gyventojams, kuri teikiama pagal Piniginės socialinės paramos įstatymą.
Bendra butų plotų suma nesutampa su pastato naudinguoju plotu, remiantis registru centro išrašais.

12. 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	9,6	5,8
II paketas	14,4	8,9

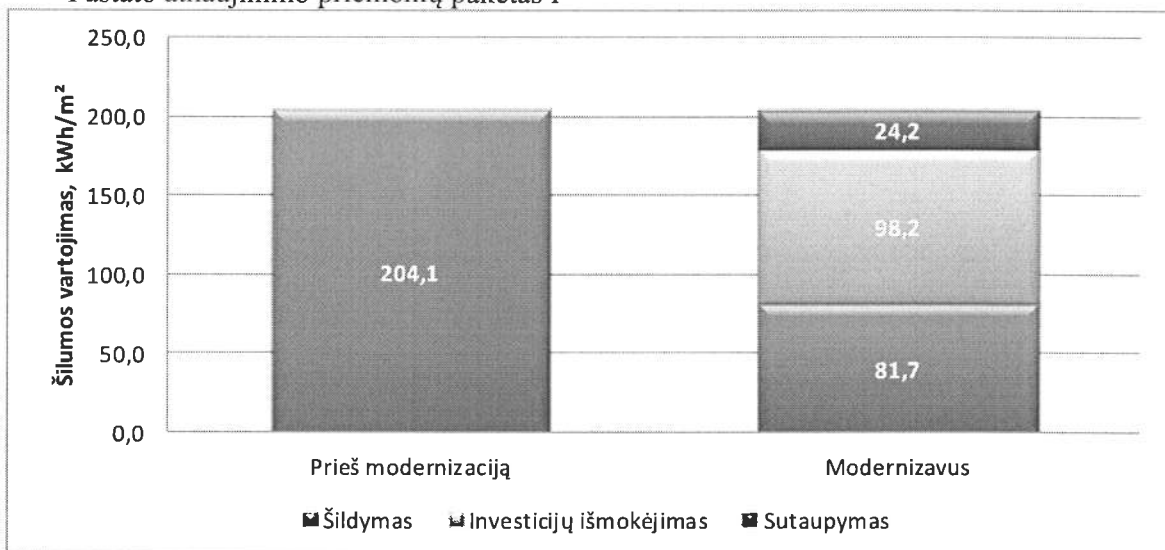
Faktinės ir norminės šilumos sąnaudos

Metai	2010	2011	2012	Norminiai
Šilumos sąnaudos šildymui, MWh	171,66	173,21	154,74	183,5
Dienolaipsniai	3458,2	3577,2	3281,8	3789

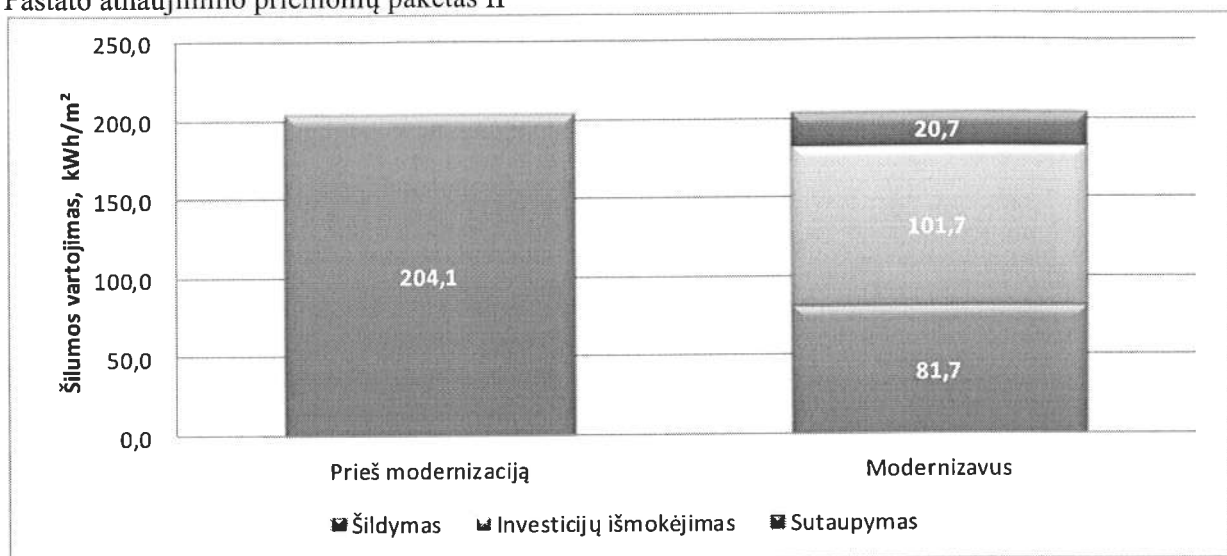
Autorių pastaba: pagal planuojamus realius (ne sertifikato duomenis) sutaupymus projekto atsipirkimo laikas atitinka 11.4 punkte nurodytą orientacinį kredito terminą.

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 esančiuose grafikuose.

Pastato atnaujinimo priemonių paketas I



Pastato atnaujinimo priemonių paketas II



13. Pastato atnaujinimo priemonių kiekiai

11 lentelė. Pastato atnaujinimo priemonių kiekiai

Eil. nr.	Priemonės pavadinimas	Atnaujinimo darbai bei jų matavimo vienetai	Atnaujinimo darbų kiekis
1	Laiptinių ar kitų lauko durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remonto	Keičiamų lauko durų plotas, m ²	7,05
2	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkonų įstiklinimo plotas, m ²	0
4	Butų ir kitų patalpų langų ar balkono durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus ar balkono duris	Keičiamų langų kiekis, m ²	173,1
4	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.	Šiltinamų sienų su cokoliu plotas, m ²	802,11
		Įrengiamos nuogrindos plotas, m ²	52,48
5	Stogo šiltinimas	Šiltinamo stogo plotas su nauja danga, m ²	403,7
6	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	magistralės, m	102
		stovai, m	372,6
		Keičiamų šildymo sistemos vamzdinių kiekis, m.	474,6
7	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	Šildymo sistemos. Stovų balansavimo mazgų kiekis, vnt	23
8	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	magistralės, m	81,6
		stovai, m	631,8
		Keičiamų karšto vandens sistemos vamzdinių kiekis, m.	713,4
9	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	Karšto vandens sistemos. Stovų balansavimo mazgų kiekis, vnt.	9
10	Daliklių sistemos įrengimas	Daliklių sistemos įrengimas. Daliklių kiekis, vnt	88
11	Šalto vandens sistemos keitimas/atnaujinimas	magistralės, m	81,6
		stovai, m	631,8
		Esamų šalto vandens sistemos vamzdinių kiekis, m.	713,4
12	Buitinių nuotekų sistemos keitimas/atnaujinimas	magistralės, m	65,28
		stovai, m	505,44
		Esamų buitinių nuotekų sistemos vamzdinių kiekis, m.	570,72
13	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	Rekuperacinių įrenginių įrengimas, vnt	25
14	Vėdinimo sistemos atstatymas	Esamų kanalų išvalymo ilgis, m	337,5
15	Lietaus nuotekų sistemos keitimas/atnaujinimas	Sistemos kietimas, m	285,36
16	Pamatų drenažo sistemos atnaujinimas/įrengimas	Sistemos kietimas, m	63
17	Elektros instaliacijos keitimas/atnaujinimas	Elektros automatukų esančiu butuose ar el. spintose prie butų keitimas, vnt	25
18	Šilumos punkto pertvarkymas ar keitimas	Šilumos punkto keitimas, vnt	0
19	Autonominis dujinis šildymas ir KV ruošimas	Dujinio katilo įrengimas šildymui ir KV ruošimui kiekviename bute, vnt	0
20	Liftu atnaujinimas	Liftų atnaujinimas (modernizavimas) – jų keitimas techniniu energiniu požiūriu efektyvesniais liftais, įskaitant priėjimo prie lifto pritaikymą neįgalųjų poreikiams, vnt	0
21	Gaisrinė sauga	Priešgaisrinės saugos įrenginių sutvarkymas, vnt	0
22	Saulės kolektorių įrengimas KV ruošimui	Saulės kolektorių įrengimas KV ruošimui, m ²	0

Pastaba:**Priemonių aprašymas bei jų įgyvendinimui reikalingos investicijos pateikti lentelėse 4.1 ir 4.2.**

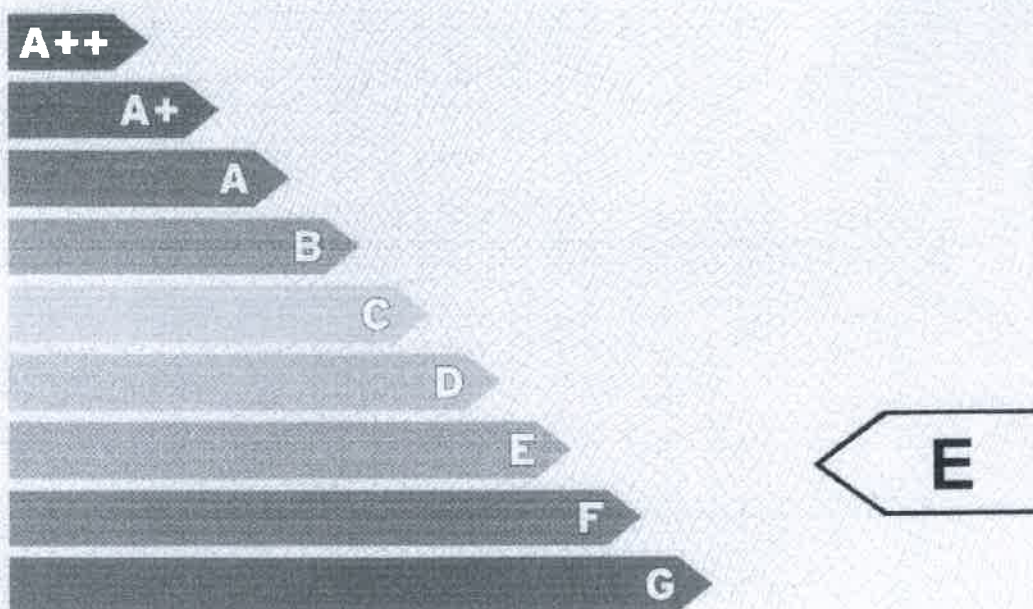
PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0132-1296

Unikalus pastato Nr.:	1996-0038-7013
Pastato adresas:	Sajungos a. 15, Kaunas, Kauno m. sav.
Pastato paskirtis:	Kiti gyvenamosios paskirties pastatai (namai)
Pastato naudingasis plotas:	956,35 m ²

Pastatų energinio naudingumo klasifikavimas į klases*:

Nustatyta pastato energinio naudingumo klasė:



* A++ klasė yra laikoma aukščiausia, nurodo energijos beveik nevarojantį pastatą, G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

Skačiuojamosios suminės energijos sąnaudos vienam kvadratiniam metrui pastato naudingojo ploto:	328,58 kWh/(m ² ×metai)
Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis:	Šilumos tinklai, rankinis reguliavimas
Energijos sąnaudos pastato šildymui:	282,58 kWh/(m ² ×metai)
Sertifikato išdavimo data:	2013-06-25
Sertifikato galiojimo terminas:	2023-06-25

Sertifikatą
išdavė ekspertas



Ilona Kojelienė

Atestato
Nr.0132

Kopija tikra

Kauno miesto savivaldybės
administracijos Energetikos
skyriaus vadovas

Algirdas Vaitiekūnas

2013-06-25

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

Priedas prie sertifikato Nr.KG-0132-1296

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato naudingojo ploto per metus, kWh/(m²×metai)
1	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	86,96
2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	28,30
3	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore	0,00
4	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūšių ir pogrindžių	15,44
5	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu:	0,00
5.1	- per grindis ant grunto	0,00
5.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
5.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
5.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
5.5	- per šildomo rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	0,00
6	Šilumos nuostoliai per pastato langus	35,49
7	Šilumos nuostoliai per pastato išorines įėjimo duris, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	0,53
8	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	40,37
9	Šilumos nuostoliai dėl išorinių įėjimo durų varstymo	0,66
10	Energijos sąnaudos pastato vėdinimui	24,04
11	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	20,41
12	Šilumos pritekėjimai į pastatą iš išorės	-22,76
13	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastate	-14,12
14	Elektros energijos suvartojimas pastate	21,00
15	Energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	25,00
16	Energijos sąnaudos pastato šildymui	282,58
17	Pastato suminės energijos sąnaudos	328,58
18	Šilumos pritekėjimai į pastatą (papildoma informacija)	-35,85

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:

Ilona Kojelienė, atestato Nr.0132

Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas

Priedas prie sertifikato Nr.KG-0132-1296

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas pastato energiniam naudingumui gerinti	Energijos kiekis, galimas sutaupyti kvadratiniam metre pastato naudingojo ploto per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² ·metai)	Energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato suvartojamo energijos kiekio, galima sutaupyti įdiegus priemonę
1	Pastato sienų apšiltinimas taip, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	72,82	0,20
2	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	21,17	0,06
3	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas taip, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
4	Pastato perdangų virš nešildomų rūsių ir pogrindžių apšiltinimas taip, kad visų perdangų virš nešildomų rūsių ir pogrindžių šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	4,30	0,01
5	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
6	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
7	Vertikalčiai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
8	Vertikalčiai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
9	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
10	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus	3,16	0,01
11	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas durimis, atitinkančiomis normų reikalavimus	0,00	0,00
12	Pastato karšto vandens ruošimo sistemos rekonstravimas: karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte su automatinio reguliavimu arba įrengiama kita tokio pat efektyvumo kaip šilumos punkto su automatinio reguliavimu sistema	3,95	0,01
13	Viso pastato patalpų šildymo reguliavimą apimančių šildymo sistemos reguliavimo įtaisų įrengimas. Termostatinis šildymo prietaisų ventilių ir patalpų arba išorės termostato sumontavimas	32,49	0,09
14	Šilumos šaltinio keitimas: pastato šildymas pajungiamas prie šilumos tinklų su automatinio šilumos šaltinio reguliavimu arba prie kito analogiško efektyvumo šilumos šaltinio	31,84	0,09
15	13 ir 14 eilutėje išvardytų priemonių įdiegimas	61,09	0,17

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:

Ilona Kojelienė, atestato Nr.0132

UAB KAUNO KOMUNALINIS IR BUTŲ ŪKIS

Chemijos g. 18, 51339 Kaunas

STATINIO APŽIŪROS AKTAS

2012-09-13 d. Nr. 3277Reg. 2012-09-18
Kaunas

Statinio adresas: Sąjungos a.Nr.15

Apžiūra: Kasmetinė

Apžiūros tikslas: kasmetinė statinio, atskirų jo konstrukcijų ir inžinerinės įrangos apžiūra, vadovaujantis STR1.12.05: 2002

Eil. Nr.	Apžiūros objektai	Pastebėti defektai, deformacijos įrangos gedimai	Rekomenduojami darbai defektams šalinti	Pašalinti defektai
1.	Pagrindinės konstrukcijos			
1.1.	Stogai (šiferinė.šlaitinis)	Stogo danga sutrūkinėjusi, vietomis nesandari, latakai ir lietvamzdžiai pažeisti korozijos	Kaupiamos lėšos remontui, patalpų savininkai žada remontuoti kaip sukaups lėšas	
1.2.	Sienos (mūras)	Vizualiai defektų nepastebėta		
1.3.	Pamatai, cokolis	Vietomis ištrupėję	Užtinkuoti ištrupėjusias vietas	
1.4.	Nuogrinda	Ištrupėjusi visu perimetru aplink namą	Įrengti nuogrindą visu pastato perimetru, derinti darbų finansavimą	
1.5.	Balkonai	Aptrupėję horizontalių plokščių kampai ir kraštai	Užtinkuoti pažeistas vietas	
1.6.	Laiptai prie įėjimų į pastatą	Patenkinamos būklės		
1.7.	Perdenginiai	Vizualiai defektų nepastebėta		
1.8.	Laiptinės langai	Patenkinamos būklės		
1.9.	Rūsio langai	Patenkinamos būklės		

1.10.	Laiptinės durys	Patenkinamos būklės		Pakeistos metalinėm II-ra laipt. 2008-07 mėn. I-ma laipt.2008-08 mėn.
2	Bendro naudojimo patalpos			
2.1.	Laiptinės laiptakiai, pakopos	Patenkinamos būklės		
2.2.	Turėklai	Patenkinamos būklės		
2.3.	Laiptinės apdaila	Patenkinamos būklės		
3	Bendroji inžinerinė įranga			
3.1.	Vandentiekio vamzdynai	Vizualiai defektų nepastebėta		
3.2.	Lietaus kanalizacijos vamzdynai	Seni,surūdiję	Reikalinga pakeisti naujais	
3.3.	Fekalinės kanalizacijos vamzdynai	Patenkinamos būklės		
3.4.	Šilumos tiekimo vamzdynai	Šildymo sistemos stovų ventiliai seni,nesisukinėja	Keisti naujais,derinti su gyventojais finansavimą už numatomus darbus	
3.5	Šilumos punktas, siurbiai, karšto vandens ruošimo įrenginiai	Vizualiai defektų nepastebėta,trūksta manometrų		Pastatytas apsauginis vožtuvas 201 2-08
3.6.	Elektros apšvietimo ir jėgos tinklai	Rūsiuose vietomis netvarkingos paskirstymo dėžutės	Remontuoti,pakeičiant netvarkingas dėžutes	
3.7.	Elektros skydinės	Patenkinamos būklės		

Komisijos pirmininkas

Leonardas Palevičius

Nariai

Tomas Švilpauskas

Valdas Astrauskas

Alvyra Urbienė

Kęstutis Snarskis

Galina Šukauskienė

Kęstutis Kandzežauskas

Algis Nenartavičius

Kopija tikra

Kauno miesto savivaldybės
administracijos Energetikos
skyriaus vedėjas
Algirdas Vaitiekūnas
20.....