

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 A. Juozapavičiaus pr. 20 (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

Kauno miesto savivaldybės
administracijos direktoriaus pavaduotojas

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

Suderinta:

2013-09-06
2013-09-06
(atstovo pareigos, parašas, vardas, pavardė, data)

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 A. Juozapavičiaus pr. 20 (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

Užsakovas: Kauno miesto savivaldybės administracija

Kauno miesto savivaldybės
administracijos direktorius

D. Ratkelis
2013-07-29

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

Suderinta:

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

Juozapavičiaus pr. 20



IVADAS: Daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano (toliau – Investicijų planas) užsakovas yra Kauno miesto savivaldybės administracija. Investicijų planas apliekamas 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: 4;
- 2.3. statybos metai: 1958;
- 2.4. namo energinio naudingumo klasė: E, KG-0132-1300, 2013 Birželio 25 d.;
- 2.5. užstatytas plotas (m^2): 524;
- 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.	22	Duomenys iš VĮ „Registru centras“
3.1.2.	butų naudingasis plotas	m^2	1323,68	Duomenys iš VĮ „Registru centras“
3.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	1	Duomenys iš VĮ „Registru centras“
3.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m^2	207,34	Duomenys iš VĮ „Registru centras“
3.1.5.	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m^2	1531,02	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	1086,94	
3.2.2.	fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m^2K	1,27	
3.2.3.	cokolio plotas	m^2	186,728	
3.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m^2K	1,6	
3.3.	stogas (šlaitinis)			
3.3.1.	stogo dangos plotas	m^2	523,41	
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.	103	

1	2	3	4	5
3.4.1.1.	skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	55	
3.4.2.	butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	302,17	
3.4.2.1.	plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ²	157,54	
3.4.3.	skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	15	
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	37,5	
3.4.4.1.	plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m ²	13,2	
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.	4	
3.4.8.	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	12,57	
3.4.8.1	lauko durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	12,57	
3.5.	rūsys			
3.5.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	521,2	
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 nekilnojamas daiktas.

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

2 lentelė

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
4.1.	sienos (fasadinės)	3	Pastato sienų fizinė būklė patenkinama. Įtrūkimų neužfiksuota. Viršutinė sienos zona po nesandariai užskardinimais intensyviai veikiama drėgmės, susidarantys nutėkėjimai 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: 2013-05-21 Nr. 13-JUOZ-20 Apžiūros vadovai: V. Dorošėvas, M. Paulikaitė, R. Ciba

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 aptrupėjęs. 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: 2013-05-21 Nr. 13-JUOZ-20 Apžiūros vadovai: V. Dorošėvas, M. Paulikaitė, R. Čiba
4.3.	stogas	3	Stogo būklė patenkinama. Danga 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: 2013-05-21 Nr. 13-JUOZ-20 Apžiūros vadovai: V. Dorošėvas, M. Paulikaitė, R. Čiba
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: 2013-05-21 Nr. 13-JUOZ-20 Apžiūros vadovai: V. Dorošėvas, M. Paulikaitė, R. Čiba
4.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Balkonų laikančių konstrukcijų būklė patenkinama. Stabilumo problemų nėra. Balkonų aikštelių plokštės vietomis aptrupėjęs,	Kasmetinė apžiūra: 2013-05-21 Nr. 13-JUOZ-20 Apžiūros vadovai: V. Dorošėvas, M. Paulikaitė, R. Čiba
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: 2013-05-21 Nr. 13-JUOZ-20 Apžiūros vadovai: V. Dorošėvas, M. Paulikaitė, R. Čiba
4.7.	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	2	Langų būklė bloga. Dalis langų yra mediniais rėmais, jie nesandarūs, mediniai deformuotais rėmais, vyksta nuolatinė nekontroliuojama lauko oro infiltracija. Likusieji pakeisti į langus plastikiniais rėmais. 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: 2013-05-21 Nr. 13-JUOZ-20 Apžiūros vadovai: V. Dorošėvas, M. Paulikaitė, R. Čiba

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	2	Šildymo sistema būklė bloga. Magistraliniai vamzdynai užakę, izoliacija sutrūnijusi, armatūra rūsyje nesandari, susidėvėjusi. Balansavimo/reguliavimo armatūros nėra. Būtinai magistralių rūsyje demontavimas bei naujų įrengimas. Neatitinka STR 2.09.02:2005 ir HN 42:2009 reikalavimų, nėra galimybės individualiai reguliuoti šildymą.	Kasmetinė apžiūra: 2013-05-21 Nr. 13-JUOZ-20 Apžiūros vadovai: V. Doroševas, M. Paulikaitė, R. Ciba
4.9.	karšto vandens inžinerinės sistemos	2	Karšto vandens sistemos būklė bloga. Magistralinių vamzdynų izoliacija susidėvėjusi, armatūra rūsyje nesandari. Būtinai magistralių rūsyje demontavimas bei naujų įrengimas. Neatitinka STR ir HN reikalavimų.	Kasmetinė apžiūra: 2013-05-21 Nr. 13-JUOZ-20 Apžiūros vadovai: V. Doroševas, M. Paulikaitė, R. Ciba
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: 2013-05-21 Nr. 13-JUOZ-20 Apžiūros vadovai: V. Doroševas, M. Paulikaitė, R. Ciba
4.11.	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	2	Nuotekų šalinimo sistemos būklė bloga. Magistraliniai vamzdynai užakę, sutrūniję. Būtinai magistralių rūsyje demontavimas bei naujos įrengimas. Neatitinka STR ir HN reikalavimų.	Kasmetinė apžiūra: 2013-05-21 Nr. 13-JUOZ-20 Apžiūros vadovai: V. Doroševas, M. Paulikaitė, R. Ciba
4.12.	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimo sistemos būklė patenkinama. Natūralios oro trauka patenkinama.	Kasmetinė apžiūra: 2013-05-21 Nr. 13-JUOZ-20 Apžiūros vadovai: V. Doroševas, M. Paulikaitė, R. Ciba
4.13.	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	2	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos būklė bloga	Kasmetinė apžiūra: 2013-05-21 Nr. 13-JUOZ-20 Apžiūros vadovai: V. Doroševas, M. Paulikaitė, R. Ciba
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.	Skaičiuojamosios namų šiluminės energijos sąnaudos pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis, iš viso	kWh/m ² /metus	301,27	
	Iš jų:			
5.1.1.	šildymui	kWh/m ² /metus	255,88	
5.1.2.	karštam vandeniui ruošti	kWh/m ² /metus	24,4	

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, ilginius 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. Balkonų sustiprinimas. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip $0,20 \text{ (W/(m}^2 \cdot \text{K))}$. 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 - 254734 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 $0,16 \text{ (W/(m}^2 \cdot \text{K))}$. 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 - 92030 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. 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 - 11715 Lt
6.1.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Langų šilumos perdavimo koeficiento $U \text{ (W/(m}^2 \cdot \text{K))}$ vertė turi būti ne didesnė kaip 1,4. Langų staktos profilio storis turi būti ne mažesnis kaip 70 mm. Butams nuamtyta didesnė investicija 6,10,12 ir 18 dėl planuojamų naujų medinių langų. 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 - 203802 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	Investicijų suma - 10717 Lt

		„Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	
6.1.6	Dujinio katilo įrengimas šildymui ir KV ruošimui kiekviename bute	Dujinių katilų įrengimas butuose šildymo ir karšto vandens ruošimo reikmėms. Pagal STR 2.08.01:2004 „V. Dujas deginančių įrenginių įrengimas“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 287500 Lt

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	Fasadų šiltinimas termoizoliacine medžiaga ir tinkavimas struktūriniu tinku. Tinkas papildomai armuojamas iki antro aukšto. Balkonų sustiprinimas. 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 - 254734 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 - 92030 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. 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 - 11715 Lt
6.4	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. Butams nuamtyta didesnė investicija 6,10,12 ir 18 dėl planuojamų naujų medinių langų. 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 - 203802 Lt
6.5	Dujinio katilo įrengimas šildymui ir KV ruošimui kiekviename bute	Dujinių katilų įrengimas butuose šildymo ir karšto vandens ruošimo reikmėms. Pagal STR 2.08.01:2004 „V. Dujas deginančių įrenginių įrengimas“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 287500 Lt
6.6	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 - 10717 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 - 6124 Lt

6.2.2	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 šalintuvus. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 12248 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 nurodytas 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	255,88	108,03	108,03
7.2.1	Sienų šiltinimas	kWh/m2/metus	70,37		
7.2.2	Stogo šiltinimas	kWh/m2/metus	15,64		
7.2.3	Cokolio šiltinimas	kWh/m2/metus	3,19		
7.2.4	Langų keitimas	kWh/m2/metus	8,05		
7.2.5	Lauko durų keitimas	kWh/m2/metus	0		
7.2.6	KV sistemos keitimas	kWh/m2/metus	3,34		
7.2.7	Šildymo sistemos keitimas	kWh/m2/metus	29,76		
7.2.8	Šilumos punkto keitimas	kWh/m2/metus	17,5		
7.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas,* palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	–	58%	58%
7.4.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m2/metus	–	147,85	147,85
7.5.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą**	Lt/m2/metus	–	41,56	41,56
7.6.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	tūkst. Lt/metus	–	63,63	63,63
7.7.	Išmetamo ŠESD (CO2 ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	–	52,74	52,74

* 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

Jei 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	Dujinio katilo įrengimas šildymui ir KV ruošimui kiekviename bute	287,50	187,78	287,50	187,78
8.1.2	Vėdinimo sistemos atstatymas	10,72	7,00	10,72	7,00
8.1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	203,80	133,12	203,80	133,12
8.1.4	Laiptinių ar kitų lauko durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą	11,72	7,65	11,72	7,65
8.1.5	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	254,73	166,38	254,73	166,38
8.1.6	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	92,03	60,11	92,03	60,11
	Iš viso:	860,50	562,04	860,50	562,04
8.2.	Kitos priemonės:				
8.2.1	Buitinių nuotekų sistemos keitimas/atnaujinimas	0,00	0,00	12,25	8,00
8.2.2	Lietaus nuotekų sistemos keitimas/atnaujinimas	0,00	0,00	6,12	4,00
	Iš viso:	0,00	0,00	18,37	12,00
	Galutinė suma:	860,50	562,04	878,87	574,04

9. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Jei 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:	860,50	878,87	562,04	574,04
9.1.1.	Iš jų: statybos darbai, tenkantis energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	860,50	860,50	562,04	562,04
9.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	43,03	43,94	28,10	28,70
9.3.	Statybos techninė priežiūra	17,21	17,58	11,24	11,48
9.4.	Projekto administravimas	12,86	12,86	8,40	8,40
Galutinė suma:		933,60	953,25	609,78	622,62

10. Projekto įgyvendinimo planas

Jei 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	Autonominis dujinis šildymas ir KV ruošimas	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 (tinkas)	2014.03	2014.11	
10.	Stogo šiltinimas šlaitinis perdanga (šiferis)	2014.03	2014.11	
10.	Lauko durų keitimas	2014.03	2014.11	
10.4	Langų keitimas	2014.03	2014.11	
10.5	Autonominis dujinis šildymas ir KV ruošimas	2014.03	2014.11	
10.6	Vėdinimo sistemos atstatymas	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)*	860,504	92,17%	878,869	92,20%	
11.1.2.	Kitos (Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas)	73,096	7,83%	74,381	7,80%	
		933,600	100%	953,250	100 %	
11.2.	Iš jų valstybės parama pagal Valstybės paramos taisykles**:					
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	43,025	100%	43,944	100%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	17,210	100%	17,577	100%	
11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų kompensavimas	12,861	100%	12,861	100%	
11.2.4.	statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	129,075	15,00%	129,075	15,00%	15% parama energiją taupančių priemonių įdiegimui
11.3	Klimato kaitos spec. programos parama	215,125	25,00%	215,125	25,00%	25% parama energiją taupančių priemonių įdiegimui
	Valstybės parama iš viso:	417,296	44,70%	418,581	43,91%	

* 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 4,50 Lt/m²/mėn., antram paketui 4,60 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 19 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).

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 admini- stravimui	Statybos techninei priežiūrai	statybos rangos darbams		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.5.1	Butas Nr. Prekybos	207,34	124158,6	5826,7	1741,7	2330,7	116534,7	68662,9	933,53
11.5.2	Butas Nr. 1	52,36	31354,0	1471,4	439,8	588,6	29428,8	17339,6	235,75
11.5.3	Butas Nr. 2	52,84	31641,5	1484,9	443,9	594,0	29698,5	17498,5	237,91
11.5.4	Butas Nr. 3	80,36	48120,9	2258,3	675,0	903,3	45166,1	26612,1	361,81
11.5.5	Butas Nr. 4	73,92	44264,5	2077,3	620,9	830,9	41546,5	24479,4	332,82
11.5.6	Butas Nr. 5	53,09	31791,2	1491,9	446,0	596,8	29839,0	17581,3	239,03
11.5.7	Butas Nr. 6	80,63	52482,6	2265,9	677,3	906,4	45317,8	29024,2	363,03
11.5.8	Butas Nr. 7	71,28	42683,6	2003,1	598,8	801,2	40062,7	23605,1	320,93
11.5.9	Butas Nr. 8	52,06	31174,4	1463,0	437,3	585,2	29260,1	17240,2	234,40
11.5.10	Butas Nr. 9	79,09	47360,4	2222,6	664,4	889,0	44452,3	26191,5	356,09
11.5.11	Butas Nr. 10	71,33	46913,6	2004,5	599,2	801,8	40090,8	25944,4	321,16
11.5.12	Butas Nr. 11	53,22	31869,0	1495,6	447,0	598,2	29912,1	17624,4	239,62
11.5.13	Butas Nr. 12	36,34	25961,0	1021,2	305,3	408,5	20424,8	14357,1	163,62
11.5.14	Butas Nr. 13	72,94	43677,7	2049,8	612,7	819,9	40995,7	24154,9	328,41
11.5.15	Butas Nr. 14	54,65	32725,3	1535,8	459,1	614,3	30715,8	18097,9	246,06
11.5.16	Butas Nr. 15	37,48	22443,6	1053,3	314,8	421,3	21065,5	12411,9	168,75
11.5.17	Butas Nr. 16	72,82	43605,8	2046,4	611,7	818,6	40928,2	24115,1	327,86
11.5.18	Butas Nr. 17	54,92	32887,0	1543,4	461,3	617,3	30867,6	18187,3	247,27
11.5.19	Butas Nr. 18	36,24	25901,1	1018,4	304,4	407,4	20368,6	14324,0	163,17
11.5.20	Butas Nr. 19	73,38	43941,2	2062,1	616,4	824,9	41243,0	24300,6	330,39

11.5.21	Butas Nr. 20	54,61	32701,4	1534,7	458,7	613,9	30693,4	18084,7	245,88
11.5.22	Butas Nr. 21	37,11	22222,1	1042,9	311,7	417,1	20857,5	12289,4	167,08
11.5.23	Butas Nr. 22	73,01	43719,6	2051,7	613,3	820,7	41035,0	24178,0	328,72
Iš viso:		1531,02	933600,0	43025,0	12860,6	17210,0	860504,4	516304,4	6893,27

10.2 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas II)

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. Prekybos	207,34	126819,7	5951,1	1741,7	2380,4	119021,7	71131,9	953,46
11.5.2	Butas Nr. 1	52,36	32026,0	1502,8	439,8	601,1	30056,8	17963,1	240,78
11.5.3	Butas Nr. 2	52,84	32319,6	1516,6	443,9	606,6	30332,3	18127,8	242,99
11.5.4	Butas Nr. 3	80,36	49152,3	2306,5	675,0	922,6	46129,9	27569,0	369,54
11.5.5	Butas Nr. 4	73,92	45213,2	2121,7	620,9	848,7	42433,1	25359,7	339,92
11.5.6	Butas Nr. 5	53,09	32472,6	1523,8	446,0	609,5	30475,8	18213,5	244,14
11.5.7	Butas Nr. 6	80,63	53517,4	2314,3	677,3	925,7	46284,9	30017,4	370,78
11.5.8	Butas Nr. 7	71,28	43598,5	2045,9	598,8	818,4	40917,7	24454,0	327,78
11.5.9	Butas Nr. 8	52,06	31842,6	1494,2	437,3	597,7	29884,6	17860,2	239,40
11.5.10	Butas Nr. 9	79,09	48375,5	2270,0	664,4	908,0	45400,9	27133,3	363,70
11.5.11	Butas Nr. 10	71,33	47829,1	2047,3	599,2	818,9	40946,4	26826,9	328,01
11.5.12	Butas Nr. 11	53,22	32552,1	1527,5	447,0	611,0	30550,5	18258,1	244,73
11.5.13	Butas Nr. 12	36,34	26427,4	1043,0	305,3	417,2	20860,7	14822,9	167,11
11.5.14	Butas Nr. 13	72,94	44613,8	2093,5	612,7	837,4	41870,6	25023,5	335,42
11.5.15	Butas Nr. 14	54,65	33426,7	1568,6	459,1	627,4	31371,4	18748,7	251,31

11.5.16	Butas Nr. 15	37,48	22924,7	1075,8	314,8	430,3	21515,1	12858,2	172,35
11.5.17	Butas Nr. 16	72,82	44540,4	2090,1	611,7	836,0	41801,7	24982,3	334,86
11.5.18	Butas Nr. 17	54,92	33591,9	1576,3	461,3	630,5	31526,3	18841,4	252,55
11.5.19	Butas Nr. 18	36,24	26366,2	1040,2	304,4	416,1	20803,3	14788,6	166,65
11.5.20	Butas Nr. 19	73,38	44883,0	2106,2	616,4	842,5	42123,1	25174,4	337,44
11.5.21	Butas Nr. 20	54,61	33402,3	1567,4	458,7	627,0	31348,4	18735,0	251,13
11.5.22	Butas Nr. 21	37,11	22698,4	1065,1	311,7	426,1	21302,7	12731,3	170,65
11.5.23	Butas Nr. 22	73,01	44656,6	2095,5	613,3	838,2	41910,7	25047,5	335,74
Iš viso:		1531,02	953250	43943,5	12860,568	17577,4	878868,532	534668,532	7040,43

*Neįskaitant valstybės paramos nepasiturintiems 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	13,5	8,1
II paketas	13,8	8,4

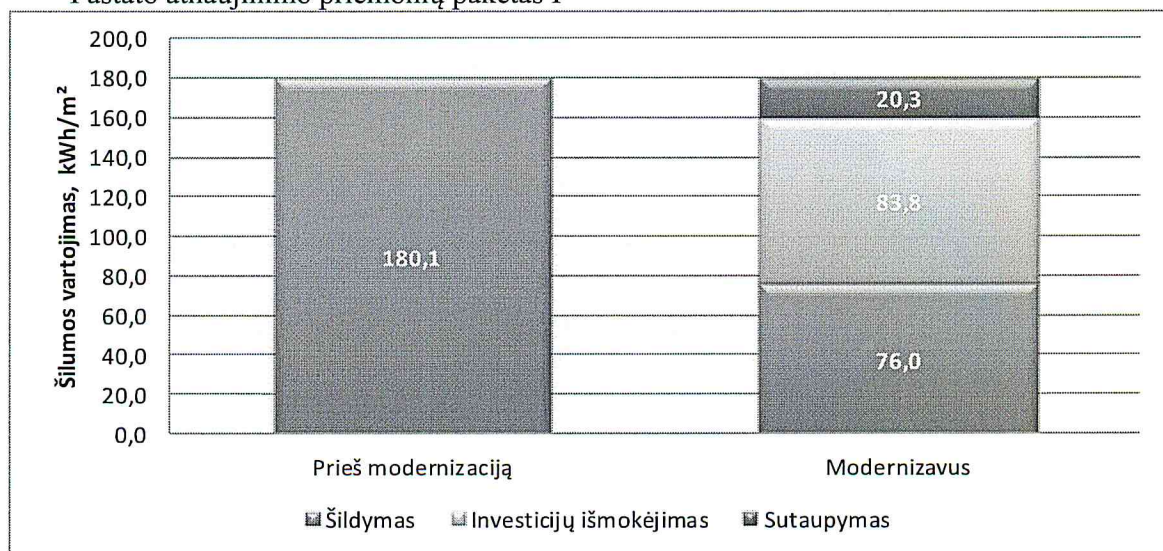
Faktinės ir norminės šilumos sąnaudos

Metai	2010	2011	2012	Norminiai
Šilumos sąnaudos šildymui, MWh	258,13	249,62	243,10	275,8
Dienolaipsniai	3458,2	3577,2	3281,8	3789

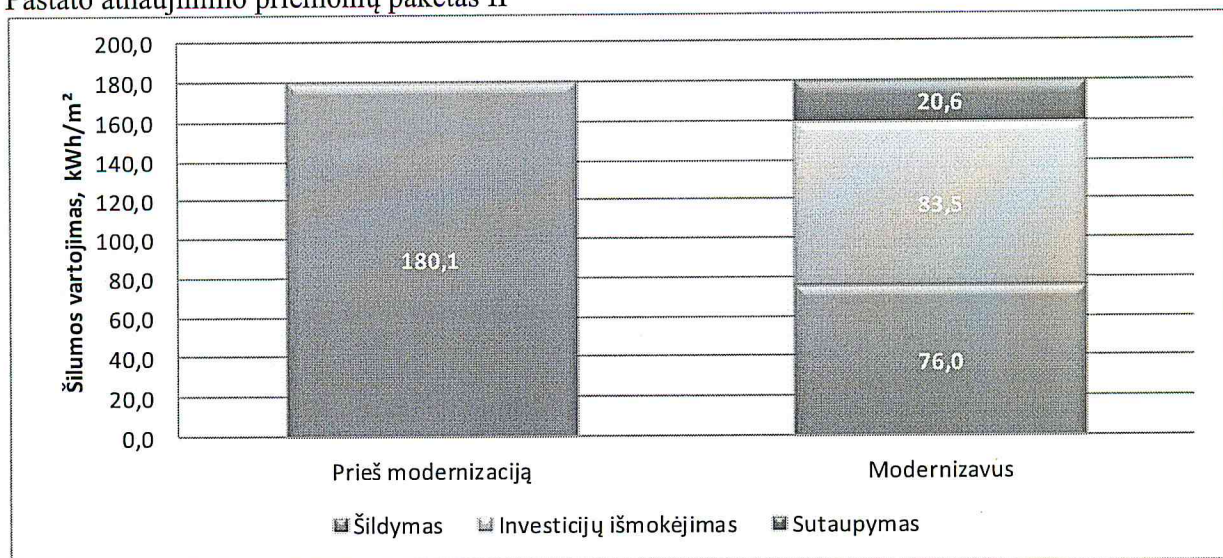
Autorių pastaba: pagal planuojamus realius (ne sertifikato duomenis) sutaupymus projekto atsipirkimo laikas atitinka 11.4 punkte nurodytą orientacinį kredito terminą.

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 remontą	Keičiamų lauko durų plotas, m ²	12,57
4	Butų ir kitų patalpų langų ar balkono durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus ar balkono duris	Keičiamų langų kiekis, m ²	339,67
4	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.	Šiltinamų sienų su cokoliu plotas, m ²	1273,668
		Įrengiamos nuogrindos plotas, m ²	68,05
5	Stogo šiltinimas	Šiltinamo stogo plotas su nauja danga, m ²	523,41
12	Buitinių nuotekų sistemos keitimas/atnaujinimas	magistrales, m	70,4
		stovai, m	393,12
		Esamų buitinių nuotekų sistemos vamzdžių kiekis, m.	463,52
14	Vėdinimo sistemos atstatymas	Esamų kanalų išvalymo ilgis, m	450
15	Lietaus nuotekų sistemos	Sistemos kietimas, m	231,76
19	Autonominis dujinis šildymas ir KV	Dujinio katilo įrengimas	23

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

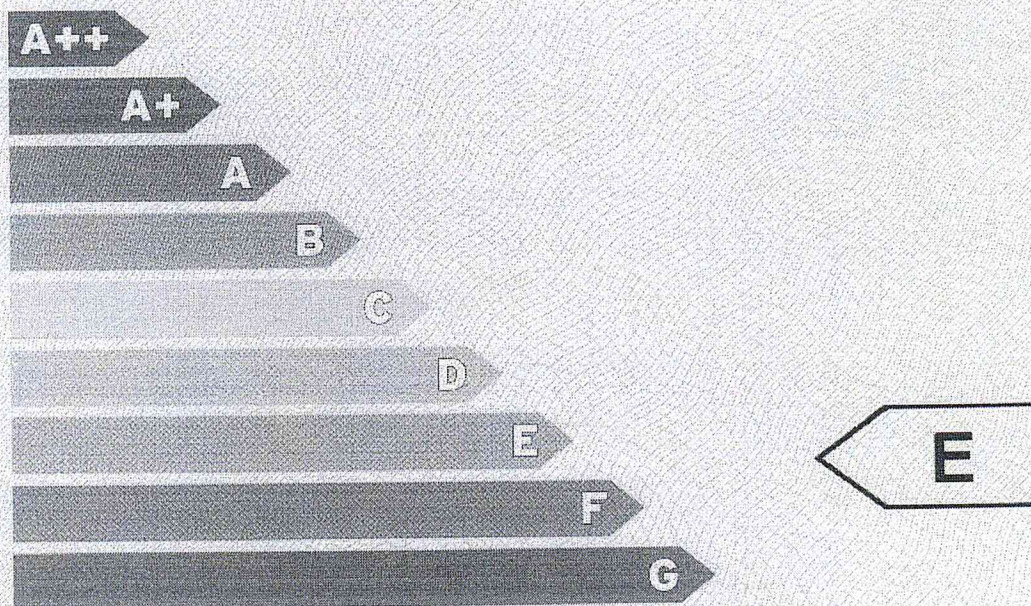
PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0132-1300

Unikalus pastato Nr.:	1995-8014-9010
Pastato adresas:	A. Juozapavičiaus g. 20, Kaunas, Kauno m. sav.
Pastato paskirtis:	Kiti gyvenamosios paskirties pastatai (namai)
Pastato naudingasis plotas:	1678,58 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

Skaičiuojamosios suminės energijos sąnaudos vienam kvadratiniam metrui pastato naudingojo ploto:

301,27 kWh/(m²×metai)

Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis:

Dujinis katilas, automatinis reguliavimas

Energijos sąnaudos pastato šildymui:

255,88 kWh/(m²×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 vedėjas

Algirdas Vairiekūnas
2013-07-24

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

Priedas prie sertifikato Nr.KG-0132-1300

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato naudingojo ploto per metus, kWh/(m²×metai)
1	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	84,00
2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	20,90
3	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore	0,06
4	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūsių ir pogrindžių	11,36
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 vertikalčiai 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	39,82
7	Šilumos nuostoliai per pastato išorines įėjimo duris, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	0,54
8	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	29,95
9	Šilumos nuostoliai dėl išorinių įėjimo durų varstymo	0,87
10	Energijos sąnaudos pastato vėdinimui	24,04
11	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	29,74
12	Šilumos pritekėjimai į pastatą iš išorės	-22,70
13	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastate	-14,12
14	Elektros energijos suvartojimas pastate	21,00
15	Energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	24,39
16	Energijos sąnaudos pastato šildymui	255,88
17	Pastato suminės energijos sąnaudos	301,27
18	Šilumos pritekėjimai į pastatą (papildoma informacija)	-35,80

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:

Ilona Kojelienė, atestato Nr.0132



Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas

Priedas prie sertifikato Nr.KG-0132-1300

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	70,37	0,21
2	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	15,64	0,05
3	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas taip, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,03	0,00
4	Pastato perdangų virš nešildomų rūšių ir pogrindžių apšiltinimas taip, kad visų perdangų virš nešildomų rūšių ir pogrindžių šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	3,16	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	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
8	Vertikaliai 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	8,05	0,02
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 reguliavimo arba įrengiama kita tokio pat efektyvumo kaip šilumos punkto su automatinio reguliavimo sistema	3,34	0,01
13	Viso pastato patalpų šildymo reguliavimą apimančių šildymo sistemos reguliavimo įtaisų įrengimas. Termostatinis šildymo prietaisų ventilių ir patalpų arba išorės termostato sumontavimas	29,76	0,09
14	Šilumos šaltinio keitimas: pastato šildymas pajungiamas prie šilumos tinklų su automatinio šilumos šaltinio reguliavimu arba prie kito analogiško efektyvumo šilumos šaltinio	17,50	0,05
15	13 ir 14 eilutėje išvardytų priemonių įdiegimas	45,48	0,13

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:

Ilona Kojelienė, atestato Nr.0132