

**Investicijų plano rengėjas**

Tomas Staškevičius, indv. v. k. 309246, adresas Santariškių g. 69-4, Vilnius, el. pašto adresas tomas.staskevicius@gmail.com, telefono Nr. 8-656-36201

**DAUGIABUČIO NAMO Selių g. 43 (Vilnius) ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**

**DALIS: EKONOMINĖ – NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS (TIKSLINTAS)**

**2023 m. lapkričio 30 d.**  
**Vilnius**

Investicijų plano rengimo vadovas:

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

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

Rengėjai:

**Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0062**

Užsakovas: VšĮ "Atnaujinkime miestą"

VšĮ "Atnaujinkime miestą"  
**Rimantas Dapkūnas**  
Plėtros skyriaus  
projektų vadovas

(juridinio asmens pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, fizinio  
asmens veikimo pagrindas, vardas, pavardė, parašas, data)

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas (jei užsakovas  
kitas asmuo):

Grupės vadovė  
Vida Naudžiūnienė

Suderinta:

Aplinkos projektų valdymo agentūra

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

2024-02-05

I. jauhetas

## I. AŠKINAMASIS RAŠTAS

Šio investicijų plano esmė – pagal pastato fizinės būklės duomenis įvertinti pastato esamos būklė energinių naudingumą, numatyti daugiaučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemones, apskaičiuoti jų suminę energinių efektyvumą, numatyti preliminarią šių daugiaučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kainą, pateikti investicijų ekonominį įvertinimą ir projekto finansavimo planą.

**Tai yra daugiaučio namo adresu Selių g. 43, Vilnius, investicijų plano tikslinimas. Tikslinimo priežastis – darbų įkainių atnaujinimas pagal 2023 m. kainų lygi.**

Pastato išorinės atitvaros nešiltintos, šildymo ir karšto vandens sistemos dalinai susidėvėjė, veikia neefektyviai, dalis langų seni, mediniai rėmais, nesandarūs, balkonų būklė bloga, todėl pastato atnaujinimas yra būtinės. Investicijų plane siūlomos pastato atnaujinimo priemonės suteiks galimybę energiją pastate vartoti efektyviai.

Investicijų planas rengiamas pagal šiuos dokumentus:

- Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa;
- Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašas;
- Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės;
- STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinis naudingumas. Energinių naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
- Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos;
- Įvairių gamintojų rekomendacijos;
- Kiti dokumentai.

Daugiaučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano (toliau – Investicijų planas) užsakovas yra VŠĮ „Atnaujinkime miestą“. Pirminis investicijų planas atliktas pagal **2018 m. birželio 18 d.** sutartį „Daugiaučių namų atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano ir pastatų energinio naudingumo sertifikato parengimo paslaugos“.

Investicijų planas atitinka Vilniaus miesto bendrajį planą, patvirtintą Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2007 m. vasario 14 d. sprendimu Nr. 1-1519, ir kitus teritorijų planavimo dokumentus.

**Investicijų plano vadovas – Tomas Staškevičius**, atestato Nr. 0424, adresas: Santariškių g. 69-4, Vilnius, tel. 8-656-36201, el. pastas: tomas.staskevicius@gmail.com,  
**rengėjas – Tomas Staškevičius**, atestato Nr. 0062, adresas: Santariškių g. 69-4, Vilnius, tel. 8-656-36201, el. paštas: tomas.staskevicius@gmail.com.

## II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

### 1. Daugiabučio gyvenamojo namo (toliau – namas) tipo apibūdinimas

- 1.1. namo konstrukcija (pagal sienų medžiagas): **Mūrinis**;
- 1.2. aukštų skaičius: 3;
- 1.3. statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatyta namas, serijos Nr. (jeigu yra): 1961;
- 1.4. namo energinio naudingumo klasė: **klasė F, sert. nr. KG-0424-01772**;
- 1.5. užstatytas plotas (m<sup>2</sup>): **248**;
- 1.6. namui priskirto žemės sklypo plotas (m<sup>2</sup>): **248**;
- 1.7. atkuriamaoji namo vertė, tūkst. Eur (VĮ Registru centro duomenimis): **-**.



## 2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.1.	<b>bendrieji rodikliai</b>			
2.1.1.	butų skaičius	vnt.	11	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	495,76	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	3	
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m <sup>2</sup>	196,52	
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m <sup>2</sup>	692,28	
2.2.	<b>Sienos</b>		mūrinės	
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), išskaitant angokraščius	m <sup>2</sup>	727,00	
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1,27	
2.2.3.	cokolio plotas	m <sup>2</sup>	110,00	
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1,6	
2.3.	<b>stogas</b>		šlaitinis	
2.3.1.	stogo dangos plotas	m <sup>2</sup>	350,00	
2.3.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,85	
2.4.	<b>butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys</b>			
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	48	
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	45	
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	106,00	
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	98,00	
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt	8	
2.4.3.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	8	
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	15,00	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m <sup>2</sup>	15,00	
2.5.	<b>bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:</b>	vnt.		
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	6	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	1	
2.5.2.	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	9,00	
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	1,00	
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt	1	nejskaitant tambūro durų
2.5.4.	lauko durų plotas	m <sup>2</sup>	3,60	
2.6.	<b>rūsys</b>			

2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m2	210,00	perdanga tarp rūsio ir pirmojo aukšto
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m2K	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.

### 3. 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)
3.1.	sienos (fasadinės)	2	Išorinės sienos – mūrinės, nešiltintos, dalinai tinkuotos. Matomi išorinių sienų paviršiaus patamsejimai dėl drėgmės skverbimosi į atitvarą. Dalis sienų išteptos grafičiais.	
3.2.	pamatai ir nuogrindos	2	Pamatai - gelžbetonio, tinkuoti, nešiltinti. Nuogrinda - išsikraipiusi, atitrūkusi nuo pamato, vietomis jos nėra.	
3.3.	stogas	2	Stogas - šlaitinis, nešiltintas. Danga - asbestinė, susidėvėjusi, laidi krituliamas, būklė bloga.	
3.3.	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	3	Dauguma butų langų ir balkonų durų – plastikiniai, dviejų stiklų, kiti - seni, mediniai rėmai.	
3.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	1	Laikančios konstrukcijos – betono konstrukcijos. Balkonų plokštės susidėvėjė, matosi armatūra, kraštai - aptrupėjė.	
3.6.	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga – gelžbetonio plokštė, nešiltinta. Vietomis tinkas aptrupėjės.	
3.7.	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	2	Vienas laiptinės langas - plastikinis, kiti - sni, mediniai, dviejų stiklų. Dauguma rūsio langų - seni, mediniai, nesandarūs. Laiptinės lauko durys - metalinės.	
3.8.	šildymo inžinerinės sistemos	2	Pastato šilumos mazgas - nepriklausomas, automatizuotas, su moduliais šildymui ir karšto vandens ruošimui. Pastato šildymo sistema - vienamzdė, apatinio paskirstymo. Magistralinių vamzdynų izoliacija vietomis susidėvėjusi. Sistemoje balansinių vožtuvų nėra. Dalis radiatorių pakeista naujais, kiti - seni. Termostatiniai ventilių nėra. Atsijungusių nuo pastato šildymo sistemos butų nėra. Pastato laiptinė - šildoma.	
3.9.	karšto vandens inžinerinės sistemos	2	Visi butai karštą vandenį gauna iš pastato šilumos mazgo. Magistralinių vamzdynų izoliacija susidėvėjusi, stovai - neizoliuoti. Balansinių ventilių nėra.	
3.10.	vandentiekio inžinerinės sistemos	2	Buitinis šaltas vanduo gaunamas iš miesto vandentiekio tinklo. Magistraliniai vamzdynai dalinai susidėvėjė.	
3.11.	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	2	Buitinių nuotekų sistema – centrinė, nuotekos šalinamos iš miesto nuotekų tinklų. Dauguma sistemos elementų susidėvėjė. Lietaus nuotekų sistema – išorinė, dalinai susidėvėjusi.	
3.12.	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimo sistema pastate – natūrali. Virtuvėje bei sanmazguose oras šalinamas kanalais. Kambariai vėdinami orlaidėmis arba atidarančių langų. Oro apykaita patalpose pakankama.	

3.13.	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	3	Elektros instalacijos pastate būklė patenkinama. Dalis elementų atnaujinta.	
3.14.	liftai (jei yra)	nėra	-	
3.15.	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).

#### 4. Namo esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas

##### 4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėti.

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/metus kWh/m <sup>2</sup> /metus	162284,28 234,42	Pagal energinio naudingumo sertifikatą
4.1.2.	Namo energinio naudingumo klasė	Klasė	F	Tas pats
4.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/metus kWh/m <sup>2</sup> /metus	n/d	
4.1.4.	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezono vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	n/d	
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	n/d	

**Pastaba:** n/d – nėra duomenų apie faktines pastato šilumos energijos sąnaudas.

##### 4.2. Pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namo esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis:

- 4.2.1. pastato išorinės atitvaros (sienos, stogas, cokolis) yra ypač laidžios šilumai,
- 4.2.2. dalis langų ir lauko durų yra seni, mediniai rėmais, nesandarūs, laidūs šilumai,
- 4.2.3. pastato šildymo ir karšto vandens sistemos pasenę, dalinai susidėvėję, neefektyvios, nėra individualių šilumos atidavimo reguliavimo priemonių.

#### 5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Investicijų plane pateikiami du atnaujinimo priemonių paketai.

**4.1 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas I – gyventojų suformuotas paketas)**

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) ir/ar kiti rodikliai
5.1.	Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Investicijos priemonės igyvendinimui	Darbu kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt.)
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės	<p>Esama šildymo sistema atnaujinama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-keičiami visi šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai naujais, izoliuotais;</li> <li>-šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansiniai vožtuva su pavaromis. Šilumos punkte montojuamas valdiklis, skirtas reguliuoti grižamą stovų temperatūrą. Valdiklis sujungtas su ant stovų sumontuotais temperatūros davikliais ir pavaromis ant balansinių vožtuvų;</li> <li>-įrengiami termostatiniai ventilių ir reguliatoriai su gamykliniu nustatymu 16-28 °C.</li> </ul> <p>Buitinio karšto vandens sistema atnaujinama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-karšto vandens stovų vamzdynų keitimas naujais, izoliuotais,</li> <li>-karšto vandens magistralių vamzdynai, 8370 Eur naujais, izoliuotais.</li> </ul> <p>Pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus bei gerają praktiką.</p>	<p>Investicijų suma - 39415 Eur, iš to skaičiaus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-šildymo sistemos rūsio magistraliniai vamzdynai su izoliacija, 128 m., 40 Eur/m.,</li> <li>-šildymo sistemos automatiniai balansavimo-reguliavimo vožtuva su pavaromis ir valdikliu, 15 kompl., 523 Eur/kompl.,</li> <li>-šildymo sistemos termostatiniai ventilių su regulatoriais, 50 kompl., 280 Eur/kompl.,</li> <li>-karšto vandens stovų vamzdynai, 90 m. 93 Eur/m.</li> <li>-karšto vandens magistralių vamzdynai, 80 m. 51 Eur/m.</li> </ul>

5.1.2	Védinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, ištaisant rekuperacijos sistemos įrengimą (kanalų pravalymas)	<p>Investicijų suma - 2376 Eur, iš to skaičiaus: -patalpų védinimo sistemos sutvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas, 12 but., 198 Eur/but.,</p> <p>Patalpų védinimo sistemos sutvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas, 2376 Eur</p> <p>Alikamas išorinių sienų bei cokolio šiltinamas iš išorinės pusės išorine vėčinama termozoliacine sistema. Danga - akmens masės plytelės. Defektų šalinimas. Šiltinimo įglinimas 1,20 m. žemiau nuogrindos. Atnaujinami nuogrinda. Balkonų plokštųjų konstrukcijos stiprinamos. Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termozoliacine sistema (statybųvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiamas sienu apšiltinimo ir apdailos sistema), kuria turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį ivertinimą, ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninių ivertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produkbus.</p> <p>Irengimas bei savybės turi atitikti ugniaatsparumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams, kitus reikalavimus.</p>
5.1.3	(ventiliuojamas fasadas2)	<p>Investicijų suma - 213118 Eur, iš to skaičiaus: -sienos ir angokraščiai, 158486 Eur -cokolis, iki nuogrindos ir žemiau nuogrindos, 28060 Eur -nuogrindos sutvarkymas, 3582 Eur/kompl., balkonų stiprinimas, 1 kompl., 22990 Eur/kompl.,</p> <p>&lt;0,20 (ivertinus tvirtiklius)</p>

5.1.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, iškačiant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą (...), apsiltinant jį arba perdangą pastogėje	Atliekamas šlaitinio stogo virš nešildomos pastogės keitimas, iškačiant visas konstrukcijas ir dangą (be šiltinimo, dangą - ląkštinių medžiagų) bei perdangos po nešildoma pastoge šiltinimas. Žaibosaugos sistemos, liukų, ventiliacijos sistemos kaminėlių bei lietus nuvedimo sistemas atnaujinimas. Apdailos darbai, susiję su priemonės igyvendinimo baigtiniais darbais. Stogų konstrukcijoms leidžiama naudoti tik nustatyta tvarka sertifikuotus bei gaisrinės saugos reikalavimams atitinkančius teisės aktus produktus. Vadovautis galiojančiais teisės aktais.	Investicijų suma - 61 540 Eur, iš to skaičiaus: - šlaitinis stogas be šiltinimo, 350 m2, 142 Eur/m2, perdanga po nešildoma pastoge, 320 m2, 37 Eur/m2,	<0,16 (jvertinus tvirtiklius)
5.1.5	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus (dalis langų ir balkonų durų)	Seni butų langai keičiami naujais, PVC profilio. Vadovautis STR 2.05.01/2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“, STR 2.02.01/2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.05.20/2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“, kitais teisės aktais.	Investicijų suma - 3896 Eur, iš to skaičiaus: -butų langai, 3896 Eur	<1,30
5.1.6	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų keitimas	Seni langai keičiami naujais, plastikiniais. Lauko durys keičiamos naujomis, metalinėmis, su šilumos izoliacija. Tambūro (rūsio) durys keičiamos naujomis. Iėjimo į pastatą sutvarkymas, laiptų atnaujinimas, pritaikymas neigaliųjų poreikiams, išrengiant pandusą. Vadovautis „Gyvenamujų 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 - 8626,8 Eur, iš to skaičiaus: -langai, 4536 Eur -tambūro (rūsio) durys, 1506 Eur -lauko durys, 2584,8 Eur	langai, 8 m2, 567 Eur/m2, 5 vnt., tambūro (rūsio) durys, 3 m2, 502 Eur/m2, 1 vnt., lauko durys, 3,6 m2, 718 Eur/m2, 1 vnt,
5.2	Kitos priemonės			

5.2.1 Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas (magistralės ir stovai)	<p>Pastato šalto vandens tiekimo sistemos magistralių rūsyje ir stovų vamzdynų keitimas. Numatyti stovų uždarymo armatūrą. Pagal STR 2.07.01.2003 „Vandentiekis“ ir nuotekų šalintuvąs. Pastato inžinerines sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“, STR 2.02.01.2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teises aktus.</p> <p>Pastato buitinių nuotekų sistemos magistralių rūsyje ir stovų vamzdynų keitimas iki šulinio. Įrengiami triukšmą slopinantys storasieniai vamzdynai. Pagal STR 2.07.01.2003 „Vandentiekis“ ir nuotekų šalintuvąs. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“, STR 2.02.01.2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.</p>	Investicijų suma - 9570 Eur	-	vamzdynai, 110 m., 87 Eur/m.,
5.2.2 Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas (magistralės ir stovai)		Investicijų suma - 10890 Eur	-	vamzdynai, 110 m., 99 Eur/m.,

4.2 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas II – alternatyvus paketas)

		Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai			
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Investicijos priemonės igyvendinimui	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) ir/ar kiti rodikliai	Darbu kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt.)
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės				

		<p>Esama šildymo sistema atnaujinama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-keičiamai visi šildymo sistemos</li> <li>magistriniai vamzdynai naujais, izoliuotais;</li> <li>-keičiamai visi šildymo sistemos stovai naujais;</li> <li>-šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai-balansiniai vožtuvai su pavaromis. Šilumos punkte montuojamas valdiklis, skirtas reguliuoti gržtamą stovų temperatūrą. Valdiklis sujungtas su ant stovų sumontuotais temperatūros davikliais ir pavaromis ant balansinių vožtuvų;</li> <li>-įrengiama daliklinė šilumos apskaitos sistema,</li> <li>-visi radiatoriai keičiami naujais su termostatiniai ventilių ir reguliatoriais su gamykliniu nustatymu 16-28 °C;</li> <li>-šilumos mazgas keičamas nauju, moduliniu, automatizuotu, su konfūrais šildymui ir karšto vandens ruošimui.</li> </ul> <p>Buitinio karšto vandens sistema atnaujinama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-karšto vandens stovų vamzdynai naujais, izoliuotais,</li> <li>-karšto vandens magistralių vamzdynai naujais, izoliuotais,</li> <li>-keičiamu rankšluosčių džiovintuvai.</li> </ul> <p>Pagal galiojančią teisės aktų reikalavimus bei gerąjā praktiką.</p>	<p>Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas (su dalikiu)</p> <p>5.1.1</p>	<p>Investicijų suma - 94292 Eur, iš to skaičiaus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-šildymo sistemos magistriniai vamzdynai su izoliacija, 128 m., 40 Eur/m.,</li> <li>-šildymo sistemos stovų vamzdynai, 300 m., 38 Eur/m.,</li> <li>-šildymo sistemos automatiniai balansavimo-reguliavimo vožtuvai su pavaromis ir valdikliu, 15 kompl., 523 Eur/kompl.,</li> <li>-šildymo sistemos termostatiniai ventilių su regulatoriais, 50 kompl., 280 Eur/kompl.,</li> <li>-šildymo sistemos daliklinės apskaitos sistemos įrengimas su duomenų kaupimu ir nuotoliniu nuskaitymu, 49 dalikl., 174 Eur/dalikl.,</li> <li>-radiatoriai, 49 kompl., 275 Eur/kompl.,</li> <li>-šilumos mazgas, 1 kompl., 17000 Eur/kompl.,</li> </ul> <p>karšto vandens stovų vamzdynai, 90 m. 93 Eur/m.</p> <p>karšto vandens magistralių vamzdynai, 80 m. 51 Eur/m.</p> <p>rankšluosčių džiovintuvai, 12 vnt., 373 Eur/vnt.,</p>
		<p>Vėdinimo sistemos pertvarkymas arba pertvarkymas, išskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą (kanalų pravalymas+rekuperacija)</p> <p>5.1.2</p>	<p>Patalpų vėdinimo sistemos pertvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas. Kiekvienai patalpai (apart pastoge bei negyvenamajai patalpų rūsyje) numatoma decentralizuota vėdinimo sistema su minirekuperatoriais bei valdymu. Pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus bei gerąjā praktiką.</p>	<p>Investicijų suma - 51320 Eur, iš to skaičiaus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-patalpų vėdinimo sistemos pertvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas, 12 but., 198 Eur/but.,</li> <li>-decentralizuotas vėdinimo sistemos minirekuperatorių sistema, 12 sist.,</li> </ul>

Daugiaubučio namo adresu Šelių g. 43, Vilnius, investicijų plano tikslinimas

			sistema, 48944 Eur	
		Atliekanas išorinių sienų bei cokolio šiltinamas iš išorinės pusės išorinė vėdinama termoizoliacine sistema. Danga - akmens masės pflotelės. Defektų šalinimas. Šiltinimo igilinimas 1,20 m. žemiau nuogrindos. Atnaujinami nuogrinda. Balkonų plokščių konstrukcijos stiprinamos.	Investicijų suma - 213118 Eur, iš to skaičiaus: -sienos ir angokraščiai, 158486 Eur -cokolis, iki nuogrindos ir žemiau apsaugotų atitvarų išorėje įrengiamą sieną pat horizontaliai ar pasvirusių nuo kritulių apšiltinimo ir apdailos sistema), kuria turi sudaryti kaip vieno gaminijoje statybos produktais i rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninių įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninių įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus. Įrengimas bei savybės turi atitikti ugniaatsparumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams, kitus reikalavimus.	sienos ir angokraščiai, 727 m <sup>2</sup> , 218 Eur/m <sup>2</sup> , cokolis, iki nuogrindos ir žemiau nuogrindos, 115 m <sup>2</sup> , 244 Eur/m <sup>2</sup> , nuogrindos sutvarkymas, 1 kompl., 3582 Eur/kompl., balkonų stiiprinimas, 1 kompl., 22990 Eur/kompl.
5.1.3	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas... (ventiliuojamas fasadas?)		<0,20 (įvertinus tvirtikius)	

5.1.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, iškaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos survarkymą ar įrengimą (...), apšiltinant ji arba perdangą pастoge	Atliekanas šlaitinio stogo virš nešildomos pastogės keitimas, iškaitant visas konstrukcijas ir dargą (be šiltinimo, danga - lakišnių medžagų) bei perdangos po nešildoma pastoge šiltinimas. Žaibosaugos sistemos, linukų, ventiliacijos sistemos kaminėlių bei lietaus nuvedimo sistemos atnaujinimas. Apdailos darbai, susiję su priemonės įgyvendinimo baiginiuais darbais. Stogų konstrukcijoms leidžiama naudoti tik nustatyta ivarka, sertifikuotus bei gaisrinės saugos reikalavimus atitinkančiais statybos produktus. Vadovautis galiojančiais teisės aktais.	Investicijų suma - 61540 Eur, iš to skaičiaus: -šlaitinis stogas be šiltinimo, 350 m2, 142 Eur/m2, perdanga po nešildoma pastoge, 320 m2, 37 Eur/m2,	<0,16 (ivertinus tvirtiklius)
5.1.5	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus (dalis langų ir balkonų durų)	Seni butų langai keičiami naujais, PVC profilio. Vadovautis STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės jejimo durys“, kitaip teisės aktais.	Investicijų suma - 3896 Eur, iš to skaičiaus: -butų langai, 3896 Eur	<1,30 butų langai, 8 m2, 3 vnt., 487 Eur/m2,
5.1.6	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendorojo naudojimo lauko durų keitimas	Seni langai keičiami naujais, plastikiniai. Lauko durys keičiamos naujomis, metalinėmis, su šilumos izoliacija. Tambūro (rūsio) durys keičiamos naujomis. Iejimo į pastatą sutvarkymas, laiptų atnaujinimas, pritaikymas neįgalijuojamams, įrengiant pandus. Vadovautis „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisykles“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos reikalavimai žmonių su negalia reikmėmis“, kitaip teisės aktais.	Investicijų suma - 8626,8 Eur, iš to skaičiaus: -langai, 4536 Eur -tambūro (rūsio) durys, 1506 Eur -lauko durys, 2584,8 Eur	langai, 8 m2, 567 Eur/m2, 5 vnt., tambūro (rūsio) durys, 3 m2, 502 Eur/m2, 1 vnt., lauko durys, 3,6 m2, 718 Eur/m2, 1 vnt., Langų U<1,30 Durų U<1,60

5.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, išskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos susprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos ižengimą pagal vieną projektą	Atliekanas visų butų balkonų įstiklinimas aliuminio konstrukcija per visą balkono aukštį. Apdailos darbai, susiję su priemonės įgyvendinimo baigtiniu darbais. Apdailos darbai, susiję su priemonės įgyvendinimo baigtiniu darbais. Vadovautis „Gyvenamujų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“, STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės iėjimo durys“, kitais teisės aktais.	Investicijų suma - 59680 Eur, iš to skaičiaus: -butų balkonų įstiklinimas, 160 m2, 373 Eur/m2, 59680 Eur	- -	butų balkonų įstiklinimas, 160 m2, 373 Eur/m2,
5.1.8	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinių sistemų ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemas ižengimas)	Vertikalios instalacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instalacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas. Horizontalios instalacijos magistralinių kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas, 1986 Eur -horizontalios instalacijos magistralinių kabelių ir rūsio patalpų apšvietimo instalacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas, 126 m2 rūsio patalpų, 26 Eur/m2 rūsio patalpų,	Investicijų suma - 5262 Eur, iš to skaičiaus: -vertikalios instalacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instalacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas, 3 laiptinių aukštų, 662 Eur/laipinių aukštų, horizontalios instalacijos magistralinių kabelių ir rūsio patalpų apšvietimo instalacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas, 126 m2 rūsio patalpų, 26 Eur/m2 rūsio patalpų,	- -	vertikalios instalacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instalacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas,
5.1.9	Rūsio perdangos šiltinimas	Perdangos tarp butų ir nešildomo rūsio šiltinamas termoizoliacinėmis plokštėmis iš rūsio pusės. Vadovaujantis teisės aktus bei geraja praktika.	Investicijų suma - 8694 Eur, iš to skaičiaus: -rūsio perdanga, 8694 Eur	<0,25	rūsio perdanga, 126 m2, 69 Eur/m2,
5.2	Kitos priemonės	Pastato šalto vandens tiekimo sistemos magistralių rūsyje ir stovų vamzdynų keitimas. Numatyti stovų uždarymo armatūra. Pagal STR 2.07.01:2003 „Vandenitekis ir nuotekų šalinuvnas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 9570 Eur	-	vamzdynai, 110 m., 87 Eur/m.,

Daugiaubučio namo adresu Šelių g. 43, Vilnius, investicijų plano tikslinimas

	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas (magistralės ir stovai)	Pastato buitininių nuotekų sistemas magistralių rūsyje ir stovų vamzdynų keitimas iki šulinio. Irengiami triukšmą siopinantys storasieniai vamzdynai. Pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalinuvnas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 10890 Eur	-	vamzdynai, 110 m., 99 Eur/m.,
5.2.2	Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas (vidaus sienų lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas ir laiptų, laiptų turėklų atnaujinimas ir dažymas)	Vidaus sienų paprastasis remontas: senų dažų pašalinimas, senų gruntuavimas, paviršių glaistymas, dažymas.	Investicijų suma - 31680 Eur	-	sienos, 1440 m2, 22 Eur/m2,
5.2.3					

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

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Planuojama: paketas I	Planuojama: paketas II
1	2	3	4	5	6
<b>PROJEKTO RODIKLIAI</b>					
6.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	F	C	B
6.2.	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	162284,28	51644,09	47144,27
		kWh/m <sup>2</sup> /metus	234,42	74,60	68,10
6.2.1	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	kWh/m <sup>2</sup> /metus	106,03	13,62	11,20
6.2.2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	kWh/m <sup>2</sup> /metus	32,35	4,22	4,22
6.2.3	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00	0,00
6.2.4	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su gruntu:	kWh/m <sup>2</sup> /metus			
6.2.5	- per grindis ant grunto	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00	0,00
6.2.6	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00	0,00
6.2.7	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00	0,00
6.2.8	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00	0,00
6.2.9	- per šildomo rūsio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	kWh/m <sup>2</sup> /metus	9,47	6,50	6,50
6.2.10	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių,	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00	0,00
6.2.11	- per grindis virš nešildomų vėdinamų pogrindžių,	kWh/m <sup>2</sup> /metus	7,94	5,53	1,30
6.2.12	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidriasis atitvaras	kWh/m <sup>2</sup> /metus	36,83	24,56	24,56
6.2.13	Šilumos nuostoliai per pastato išorines jėjimo duris, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	kWh/m <sup>2</sup> /metus	1,30	1,03	1,03
6.2.14	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	kWh/m <sup>2</sup> /metus	15,58	3,41	3,41
6.2.15	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	kWh/m <sup>2</sup> /metus	24,91	15,74	15,74
6.2.16	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	kWh/m <sup>2</sup> /metus	2,15	0,00	0,00
6.2.17	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	kWh/m <sup>2</sup> /metus	62,71	55,79	55,79

6.2.18	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	kWh/m2/metus	42,86	42,,86	42,,86
6.2.19	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos prietekėjimai ir išorės ir vidiniai šilumos pritekėjimai	kWh/m2/metus	77,24	62,95	62,95
6.2.20	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	kWh/m2/metus	20,55	24,09	24,09
6.2.21	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	kWh/m2/metus	4,05	4,05	4,05
6.2.22	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniu ruošti	kWh/m2/metus	62,15	62,15	62,15
6.2.23	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	kWh/m2/metus	234,42	74,60	68,10
6.2.24	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vésinti	kWh/m2/metus	0,00	0,00	0,00
6.3.	Skaičiuojamujų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	—	54%	56%
6.4.	Išmetamo ŠESD (CO <sub>2</sub> <sub>ekv.</sub> ) kiekiei sumažėjimas	tonų/metus	—	20,38	21,21
<b>PROJEKTO ETAPO RODIKLIAI*</b>					
6.5.	Pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	—	—	—
6.6.	Skaičiuojamujų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	—	—	—

## 7. Namų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių skaičiuojamoji kaina

6 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Skaičiuojamoji kaina			
		I paketas		II paketas	
		tūkst. Eur	Eur/m <sup>2</sup> naudingoj. (bendrojo) ploto	tūkst. Eur	Eur/m <sup>2</sup> naudingoj. (bendrojo) ploto
1	2	3	4	5	6
7.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės, iš viso: iš jų:	328,971800	475,20	506,428800	723,94

7.1.1	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	0,000000	0,00	5,26200	7,60
7.1.2	Rūsio perdangos šiltinimas	0,000000	0,00	8,69400	12,56
7.1.3	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus (dalies langų ir balkonų durų)	3,896000	5,63	3,89600	5,63
7.1.4	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų keitimas	8,626800	12,46	8,62680	12,46
7.1.5	Balkonų ar lодžijų įstiklinimas, išskaitant esamos balkonų ar lодžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	0,000000	0,00	59,68000	86,21
7.1.6	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas... (ventiliuojamas fasadas2)	213,118000	307,85	213,11800	307,85
7.1.7	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, išskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą (...), apsiltinant jį arba perdangą pastogėje	61,540000	88,89	61,54000	88,89
7.1.8	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, išskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą (kanalų pravalymas+rekuperacija)	0,000000	0,00	51,32000	74,13
7.1.9	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, išskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą (kanalų pravalymas)	2,376000	3,43	0,00000	0,00
7.1.10	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas (be daliklių)	39,415000	56,94	0,00000	0,00
7.1.11	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas (su dalikliais)	0,000000	0,00	94,29200	136,21
7.2.	Kitos priemonės, iš viso: iš jų:	20,46000	29,55	52,14000	75,32
7.2.1	Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas (vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas ir laiptų, laiptų turėklų atnaujinimas ir dažymas)	0,00000	0,00	31,68000	45,76
7.2.2	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas (magistralės ir stovai)	9,57000	13,82	9,57000	13,82
7.2.3	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas (magistralės ir stovai)	10,89000	15,73	10,89000	15,73
	Iš viso:	349,43180	504,76	558,56880	799,25

7.3	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais	5,9%		9,3%	
-----	---	------	--	------	--

## 8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Eur		Santykinė kaina, Eur/m2	
		I paketas	II paketas	I paketas	II paketas
1	2	3	4	4	6
8.1.	Statybos darbai, iš viso:	349,43180	558,56880	504,76	799,25
8.1.1.	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	328,97180	506,42880	475,20	723,94
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	44,85819	72,04600	64,80	104,07
8.3.	Statybos techninė priežiūra	6,98864	11,17138	10,10	16,14
8.4.	Projekto administravimas	4,84000	4,84000	6,99	6,99
	Galutinė suma:	406,11863	646,62618	586,65	926,45

### Pastaba:

Projekto parengimo kaina – 12,8% nuo statybos darbų kainos.

Statybos techninės priežiūros kaina – 2% nuo statybos darbų kainos.

## 9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

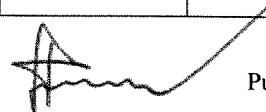
8 lentelė

Eil.nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė		Pastabos
			I paketas	II paketas	
1	2	3	4	5	5
9.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	41,1	62,9	
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	30,7	47,4	
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas				
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	33,3	49,2	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	22,9	33,7	

## 10. Projekto įgyvendinimo planas

9 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	Šildymo sistemos atnaujinimas (su dalikliais)	2023-05	2024-05	
10.2	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, išskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą (kanalų pravalymas+rekuperacija)	2023-05	2024-05	
10.3	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas (Ventiliuojamasis fasadas)	2023-05	2024-05	
10.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas. Naujos dangos įrengimas	2023-05	2024-05	
10.5	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas (dalies langų ir balkonų durų)	2023-05	2024-05	
10.6	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų keitimas	2023-05	2024-05	
10.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas	2023-05	2024-05	
10.8	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas)	2023-05	2024-05	
10.9	Rūsio perdangos šiltinimas	2023-05	2024-05	
10.10	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas (magistralės ir stovai)	2023-05	2024-05	
10.11	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas (magistralės ir stovai)	2023-05	2024-05	

## 11. Projekto finansavimo planas

10 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Planuojamos lėšos		Pastabas
		(I paketas)	(II paketas)	sumą, tūkst. Eur	procentinė dalis nuo visos sumos, %	
1	2	3	4	5	6	7
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto įgyvendinimo laikotarpiu					
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,00000	0,00%	0,00000	0,00%	
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	349,43180	86,04%	558,56880	86,38%	Kreditą sudaro lėšos rangos darbams
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	56,68683	13,96%	88,05738	13,62%	
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,00	0,00%	0,00	0,000%	
		406,11863	100%	646,62618	100%	

11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:					
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	45,42613	100%	72,61394	100%	100 proc. parama
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	6,98864	100%	11,17138	100%	100 proc. parama
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	4,27206	100%	4,27206	100%	100 proc. parama
11.2.4.	valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:					
11.2.4.1.	valstybės parama kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	98,69154	30%	151,92864	30%	
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų ir (ar) pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinius ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	3,94150	10%	7,72920	10%	10 proc. parama šildymo sistemos (be šilumos mazgo) ir karšto vandens sistemos atnauninimui
	Valstybės parama iš viso:	159,31987	39%	247,71522	38%	

*Juozas Tackevičius* 2024-02-05



## 12. Preliminarus investicijų paskirstymas nano butų ir kitų patalpų savininkams

### Atnaujinimo priemonių paketas I

11.1 lentelė

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur:			Valstybės parama energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma (rangos darbams), atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės imokos dydis, Eur/m <sup>2</sup> (skaiciuojama pagal investicijų sumą rangos darbams (atėmus valstybės parama), neverčiant palūkanų)	Pastabos
			Investicijų suma, Eur/Energinių efektyvumą didinančioms priemonėms	Kitos priemonės	įš viso				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12.1.1	Butas Nr. 1 (negyvenamos patalpos)	54,24	25283,47	0,00	1603,04	26886,50	7893,86	18992,65	1,459
12.1.2	Butas Nr. 1	41,86	19710,64	0,00	1237,15	20947,80	6151,52	14796,27	1,473
12.1.3	Butas Nr. 2	43,23	20349,26	3896,00	1277,64	25522,90	7519,71	18003,19	1,735
12.1.4	Butas Nr. 3	50,97	23957,19	0,00	1506,39	25463,58	7477,35	17986,23	1,470
12.1.5	Butas Nr. 4 (prekybos)	40,70	19169,92	0,00	1202,87	20372,79	5982,70	14390,09	1,473
12.1.6	Butas Nr. 5	42,15	19845,83	0,00	1245,72	21091,55	6193,73	14897,82	1,473
12.1.7	Butas Nr. 6	43,70	20568,34	0,00	1291,53	21859,88	6419,31	15440,57	1,472
12.1.8	Butas Nr. 7	51,54	24222,89	0,00	1523,24	25746,13	7560,31	18185,82	1,470
12.1.9	Butas Nr. 8	42,46	19990,33	0,00	1254,88	21245,21	6238,84	15006,37	1,473
12.1.10	Butas Nr. 9	42,09	19817,86	0,00	1243,95	21061,81	6185,00	14876,81	1,473
12.1.11	Butas Nr. 10	44,08	20745,48	0,00	1302,76	22048,24	6474,61	15573,63	1,472
12.1.12	Butas Nr. 11	50,78	23868,62	0,00	1500,78	25369,40	7449,70	17919,70	1,470
12.1.13	Butas Nr. 12	42,90	20195,43	0,00	1267,89	21463,32	6302,88	15160,44	1,472
12.1.14	Butas Nr. 13 (neįrengta pastoge)	101,58	47350,56	0,00	3002,15	50352,71	14783,51	35569,19	1,459
	Iš viso:	692,28	325075,80	3896,00	20460,00	349431,80	102633,04	246798,76	

Daugiaubučio namo adresu Šeilių g. 43, Vilnius, investicijų plano tikslinimas

Puslapis 22

## Atnaujinimo priemonų paketas II

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur:				Preliminarius mėnesinės imokos dydis, Eur/m <sup>2</sup> (skaičiuojama pagal investicijų sumą rango darbams (atėmus valstybės parama), nevertinant palūkanų)	Pastabos		
			Investicijų suma, Eur:Energinių efektyvumą didinančioms priemonėmis		Kitos priemonės	iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
12.1.1	Butas Nr. (negyvenamos patalpos)	54,24	30676,52	0,00	4085,16	34761,68	9808,54	24953,14		
12.1.2	Butas Nr. 1	41,86	23872,76	4256,00	3152,74	31281,50	8905,99	22375,51		
12.1.3	Butas Nr. 2	43,23	24647,59	8152,00	3255,93	36055,52	10322,53	25732,98		
12.1.4	Butas Nr. 3	50,97	29025,10	4256,00	3838,87	37119,98	10553,40	26566,57		
12.1.5	Butas Nr. 4 (prekybos)	40,7	23216,70	0,00	3065,38	26282,07	7419,42	18862,66		
12.1.6	Butas Nr. 5	42,15	24036,78	11716,00	3174,58	38927,36	11196,43	27730,93		
12.1.7	Butas Nr. 6	43,7	24913,41	11716,00	3291,32	39920,73	11476,73	28444,01		
12.1.8	Butas Nr. 7	51,54	29347,48	12780,00	3881,80	46009,28	13213,68	32795,60		
12.1.9	Butas Nr. 8	42,46	24212,10	11716,00	3197,93	39126,03	11252,49	27873,54		
12.1.10	Butas Nr. 9	42,09	24002,84	11716,00	3170,07	38888,91	11185,58	27703,33		
12.1.11	Butas Nr. 10	44,08	25128,33	11716,00	3319,94	40164,27	11545,44	28618,83		
12.1.12	Butas Nr. 11	50,78	28917,64	12780,00	3824,56	45522,21	13076,24	32445,96		
12.1.13	Butas Nr. 12	42,9	24460,95	11716,00	3231,07	39408,02	11332,06	28075,97		
12.1.14	Butas Nr. 13 (neįrengta pastogė)	101,58	57450,60	0,00	7650,63	65101,24	18369,31	46731,93		
Iš viso:		692,28	393908,80	112520,00	52140,00	558568,80	159657,84	398910,96		

Daugiaubučio namo adresu Šeilių g. 43, Vilnius, investicijų plano tikslinimas

Puslapis 23

13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis:

13.1. mėnesinės įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techniniams darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos: I paketui – 4,37 Eur/m<sup>2</sup>/mēn., II paketui – 3,79 Eur/m<sup>2</sup>/mēn.;

13.2. mėnesinės įmokos dydis, įvertinant lėšų skolinimosi techniniams darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtaką: I paketui – 4,37 Eur/m<sup>2</sup>/mēn., II paketui – 3,79 Eur/m<sup>2</sup>/mēn.

Skaičiavime naudojama šilumos kaina – 11,30 ct/kWh.

Didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos apskaičiuojamos šiuo būdu:

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

I – didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m<sup>2</sup> per mēnesį);

Ee – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m<sup>2</sup> per metus), pagal 6.2 p. duomenis, 234,42 kWh/m<sup>2</sup>/metus;

Ep – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus, įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m<sup>2</sup> per metus), pagal 6.2 p. duomenis, 74,60 kWh/m<sup>2</sup>/metus I paketui, 68,10 kWh/m<sup>2</sup>/metus II paketui;

Ke – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksotas konkrečioje vietovėje atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną (Eur/kWh), 11,30 ct/kWh;

12 – mėnesių skaičius metuose (mēn.);

Kp – šiluminės energijos suraupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas – 2,20;

K – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis, atsižvelgiant į Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos patvirtinimo“ (toliau – Programa), priedo pastabos 4 punktą, – 1,2; jei investicijų, nesusijusių su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis, nėra numatoma – K=1,0;

Ka – koeficientas taikomas, kai įgyvendinant projektą įrengiami atsinaujinančios energijos šaltiniai (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) – 1,3 (jei atsinaujinančios energijos šaltinių nėra numatoma – Ka=1,0).

14. Preliminarus kredito grąžinimo laikotarpis pirmam ir antram paketams – po 20 metų.

## Individualūs darbai pagal butus

12.1 lentelė. I paketas

Patalpos numeris	Patalpos plotas	Patalpos keičiamų langų kiekis, vnt.	Patalpos keičiamų langų plotas, m <sup>2</sup>	Patalpos keičiamų balkono durų kiekis, vnt.	Patalpos keičiamų balkono durų plotas, m <sup>2</sup>	Patalpos balkono įstiklinimo plotas, m <sup>2</sup>
(negyvenamos patalpos)	54,24	0	0,00	0	0,00	0,00
1	41,86	0	0,00	0	0,00	0,00
2	43,23	3	8,00	0	0,00	0,00
3	50,97	0	0,00	0	0,00	0,00
4 (prekybos)	40,70	0	0,00	0	0,00	0,00
5	42,15	0	0,00	0	0,00	0,00
6	43,70	0	0,00	0	0,00	0,00
7	51,54	0	0,00	0	0,00	0,00
8	42,46	0	0,00	0	0,00	0,00
9	42,09	0	0,00	0	0,00	0,00
10	44,08	0	0,00	0	0,00	0,00
11	50,78	0	0,00	0	0,00	0,00
12	42,90	0	0,00	0	0,00	0,00
13 (neįrengta pastogė)	101,58	0	0,00	0	0,00	0,00
Iš viso:	692,28	3	8,00	0	0,00	0,00

12.2 lentelė. II paketas

Patalpos numeris	Patalpos plotas	Minirekuperatorių sistema, vnt.	Patalpos keičiamų langų kiekis, vnt.	Patalpos keičiamų langų plotas, m <sup>2</sup>	Patalpos keičiamų balkono durų kiekis, vnt.	Patalpos keičiamų balkono durų plotas, m <sup>2</sup>	Patalpos balkono įstiklinimo plotas, m <sup>2</sup>
(negyvenamos patalpos)	54,24	0	0	0,00	0	0,00	0,00
1	41,86	1	0	0,00	0	0,00	0,00
2	43,23	1	3	8,00	0	0,00	0,00
3	50,97	1	0	0,00	0	0,00	0,00
4 (prekybos)	40,70	0	0	0,00	0	0,00	0,00
5	42,15	1	0	0,00	0	0,00	20,00
6	43,70	1	0	0,00	0	0,00	20,00
7	51,54	1	0	0,00	0	0,00	20,00
8	42,46	1	0	0,00	0	0,00	20,00
9	42,09	1	0	0,00	0	0,00	20,00
10	44,08	1	0	0,00	0	0,00	20,00
11	50,78	1	0	0,00	0	0,00	20,00

12	42,90	1	0	0,00	0	0,00	20,00
13 (nejrengta pastogė)	101,58	0	0	0,00	0	0,00	0,00
Iš viso:	692,28	11	3	8,00	0	0,00	160,00

15. Šiltnamio efektą sukeliančių dujų (CO<sub>2</sub> ekv.) sumažėjimas apskaičiuojamas šiuo būdu:

13 lentelė. Centrinis šildymas

			I paketas	II paketas
Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	87,454	91,011
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO <sub>2</sub> ekv./MWh	(B)	0,233	0,233
Metinis ŠESD kiekiego sumažinimas	t CO <sub>2</sub> ekv./metus	(C) = (A) x (B)	20,38	21,21
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D)	25	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekiego sumažinimas	t CO <sub>2</sub> ekv.	(E) = (C) x (D)	509,420	530,139

# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0424-01772

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1096-1032-0012

Pastato adresas: Sėlių g. 43, Vilnius, Vilniaus m. sav.

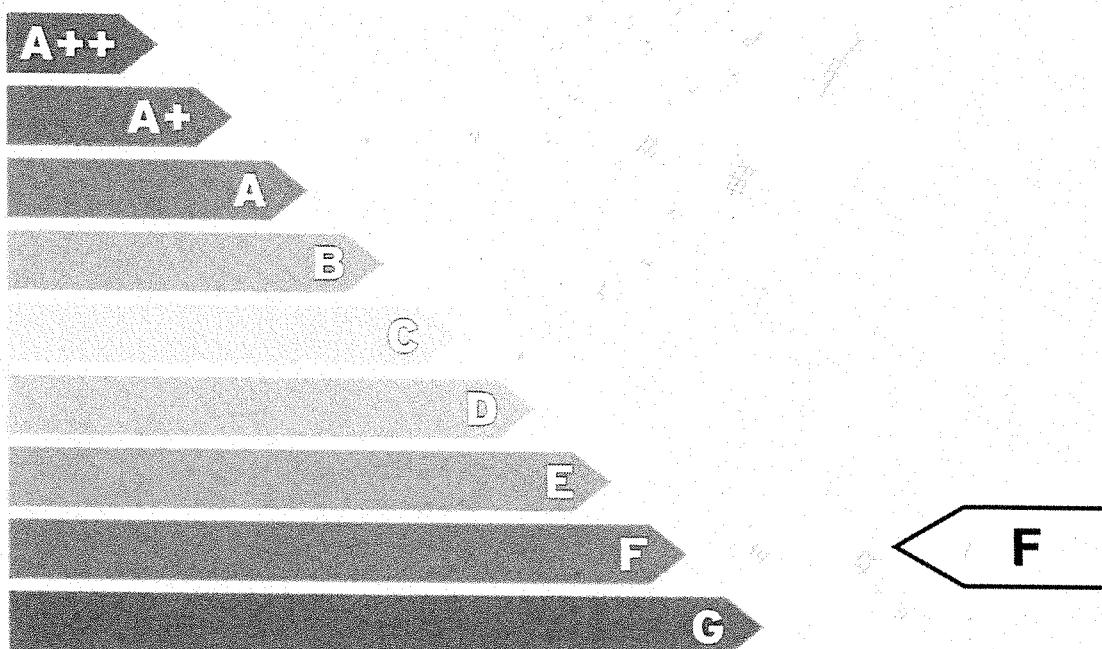
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 622.38

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 622.38

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klasės\*:

Nustatyta pastato (jo dalies)  
energinio naudingumo  
klasė:



\* A++ klasė yra laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevartojančių pastatų.  
G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatų

Skaiciuojamosios metinės rodiklių vertės vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto:

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m<sup>2</sup>·metai): 329.26

Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m<sup>2</sup>·metai): 118.38

Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis  
neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.: 0,45

Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m<sup>2</sup>·metai): 234.42

Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vésinti, kWh/(m<sup>2</sup>·metai): 0.00

Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniu ruošti, kWh/(m<sup>2</sup>·metai): 62.15

Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m<sup>2</sup>·metai): 20.55

Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m<sup>2</sup>·metai): 4.05

Pastato į aplinką išmetamas CO<sub>2</sub> kiekis, kgCO<sub>2</sub>/(m<sup>2</sup>·metai): 63.25

100 Sertifikavimo eksperto pastabos:

4249 Sertifikato išdavimo data : 2019-01-09 Sertifikato galiojimo terminas: 2029-01-09

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

Tomas Staškevičius

Atestato  
Nr.0424

# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0424-01772

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1096-1032-0012

Pastato adresas: Sėlių g. 43, Vilnius, Vilniaus m. sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 622.38

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 622.38

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

F

## METINĖS RODIKLIŲ VERTĖS VIENAM KVADRATINIAM METRUI PASTATO (JO DALIES) ŠILDOMO PLOTO:

**Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:**

Norminės neatsinaujinančios pirmínés energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	251.14
Atskaitinės neatsinaujinančios pirmínés energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	361.27
Skaiciuojamosios neatsinaujinančios pirmínés energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	329.26
Skaiciuojamosios atsinaujinančios pirmínés energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	118.38
Skaiciuojamųjų metinių atsinaujinančios pirmínés energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirmínés energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	0,45

**Energijos sąnaudos pastatui (jo dalyai) šildyti:**

	Norminės	Atskaitinės	Skaiciuojamosios
Neatsinaujinančios pirmínés energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	99.52	147.99	213.32
Atsinaujinančios pirmínés energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	93.77
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	76.55	112.97	234.42

**Energijos sąnaudos pastatui (jo dalyai) vésinti:**

	Norminės	Atskaitinės	Skaiciuojamosios
Neatsinaujinančios pirmínés energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	0	0	0.00
Atsinaujinančios pirmínés energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	0.00
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	0	0	0.00

**Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniu ruošti:**

	Norminės	Atskaitinės	Skaiciuojamosios
Neatsinaujinančios pirmínés energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	67.62	129.28	58.40
Atsinaujinančios pirmínés energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	24.61
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	52.02	83.95	62.15

**Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):**

	Norminės	Atskaitinės	Skaiciuojamosios
Neatsinaujinančios pirmínés energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	84.00	84.00	57.54
Atsinaujinančios pirmínés energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	0.00
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	30.00	30.00	20.55
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	13.50	13.50	4.05

**Pastatui (jo dalyai) šildyti naudojami šilumos šaltiniai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:**

	Šilumos šaltiniai:	Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas		590.70
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas		31.68

**Pastatui (jo dalyai) vésinti naudojamų orą šaldančiu įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:**

	Orą šaldančiu įrenginių tipas:	Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :
Pastatui (jo dalyai) védinti naudojamų védinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:		

	Védinimo sistemos tipas:	Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :
Pastate (jo dalyse) karštam buitiniam vandeniu ruošti naudojamos įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:		

	Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas		590.70
Karšto vandens ruošimo sistemos pastate (jo dalyje) nėra		31.68

	Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis (kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·metai)):	Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :
Pastato (jo dalių) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:		63.25

	Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalių) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:	www.betalt.lt; www.atnaujininkbusta.lt; www.ena.lt
Sertifikato išdavimo data:	2019-01-09	

Sertifikato galiojimo terminas:

2029-01-09

Sertifikatą išdavę  
ekspertas

Tomas Staškevičius

Atestato  
Nr.0424

## Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

**1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0424-01772**

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m <sup>2</sup> -metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	106.03
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	32.35
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore*	0.00
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*:	
4.1	- per grindis ant grunto*	0.00
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.5	- per šildomo rūsio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	9.47
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių*	0.00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūsių*	7.94
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidriasis atitvaras*	36.83
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	1.30
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tilteliais*	15.58
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	24.91
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	2.15
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	62.71
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	42.86
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	77.24
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	20.55
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvetimui	4.05
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniu ruošti	62.15
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	234.42
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vésinti	0.00

\* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastaty energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas

Tomas Staškevičius

Atestato  
Nr.0424

## Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

### 2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0424-01772

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiname metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamų energijos kiekio, kurią galima sutaupyti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	93.44	0.40
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	27.81	0.12
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
8.	Šildomo rūsio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	5.16	0.02
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūsių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	4.56	0.02
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	13.87	0.06
12.	Pastato išorinių jėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	0.57	0.00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniu ruošti atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	10.13	0.04
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitinkų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	157.87	0.67

Pastato energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas

Tomas Staškevičius

Atestato  
Nr.0424