

Investicijų plano rengėjas  
UAB AF-Consult, įm. k. 135744077, adresas Lvovo g. 25, 09320 Vilnius, el. pašto adresas  
info.lt@afconsult.com, telefono Nr. 8-652-44529

DAUGIABUČIO NAMO Parko g. 23 (Kaišiadorys) ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)  
PROJEKTAS

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

2017 m. balandžio 28 d.  
Kaišiadorys

Investicijų plano rengimo vadovas:

Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0062, išduotas 2012-11-29

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

Rengėjai:

Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0062

Užsakovas: Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija

*PRIMARIU* Administracijos direktorius  
*Kašius* Česlovas Neviera

„Ūkio plėtros skyriaus vadovas“, juridinio asmens pavadinimas, vadovo vardas, pavardė,  
vyriausioji spausdintinio asmens veikimo pagrindas, vardas, pavardė, parašas, data)

*Edita Leonavičienė*

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

UAB "Kaišiadorių butų ūkis"

„KAIŠIADORIŲ BUTŲ ŪKIS“  
Direktorius  
Juozas SIDARAS

Suderinta:

VšĮ „Būsto energijos taupymo agentūra“

2017-05-29 raštu  
Nr. (4)-B2-3499

Projektu įgyvendinimo skyriaus  
specialistas

Virginijus Atkočiūnas

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

2017-06-01

## I. AŠKINAMASIS RAŠTAS

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

Investicijų planas atliekamas daugiabučiam gyvenamajam namui adresu Parko g. 23, Kaišiadorys. Pastato išorinės atitvaros nešiltintos, šildymo ir karšto vandens sistemos susidėvėję, veikia neefektyviai, dalis elementų pasenę, dalis butų bei visi bendrų patalpų langai seni, mediniai rėmais, nesandarūs, todėl pastato atnaujinimas yra būtinas. Investicijų plane siūlomos pastato atnaujinimo priemonės suteiks galimybę energiją pastate vartoti efektyviai, pastato gyventojams individualiai reguliuoti kiekvieno radiatoriaus šilumos atidavimą.

Investicijų planas rengiamas pagal šiuos dokumentus:

- Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas;
- Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės;
- STR 2.01.09:2016 „Pastatų energinis naudingumas. energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
- Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos,
- Įvairių gamintojų rekomendacijos;
- Kiti dokumentai.

Daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano (toliau – Investicijų planas) užsakovas yra Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija. Investicijų planas atliekamas pagal 2017 m. vasario 11 d. sutartį „Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) energinio naudingumo sertifikatų bei investicijų planų parengimo paslaugos“, kurios registracijos numeris Nr. -.

Rengiamas investicijų planas atitinka Kaišiadorių miesto bendrąjį planą ir kitus teritorijų planavimo dokumentus.

Investicijų plano rengimo vadovas – Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0062, adresas: Lvovo g. 25, 09320 Vilnius, tel. 8-652-44529, el. pastas: tomas.staskevicius@afconsult.com,

rengėjas – Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0062, adresas: Lvovo g. 25, 09320 Vilnius, tel. 8-652-44529, el. paštas: tomas.staskevicius@afconsult.com.

Atkreiptinas dėmesys, kad investicijų plane skaičiavimų rezultatai gali skirtis nuo realių dėl šių priežasčių:

- atnaujinimo priemonių įgyvendinimo kainos yra orientacinės, paremtos vidutinėmis investicijų plano atlikimo metu rinkoje vyraujančiomis kainomis, todėl gali skirtis nuo faktinių darbų atlikimo kainos;
- energijos išteklių kainos gali kisti, priklausomai nuo valstybės, savivaldybės politikos ar kitų faktorių;
- investicijų plane minimi darbų kiekiai yra preliminarūs ir jokiais būdais ne baigtiniai. Šie kiekiai turi būti tikslinami bei papildomi projekto atlikimo metu.

## II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

1.1. namo konstrukcija (pagal sienų medžiagas): Stambiaplokštis;

1.2. aukštų skaičius: 5;

1.3. statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (jeigu yra): 1994;

1.4. namo energinio naudingumo klasė: E;



- 1.5. užstatytas plotas ( m<sup>2</sup>): -;
- 1.6. namui priskirto žemės sklypo plotas (m<sup>2</sup>): - ;
- 1.7. atkuriamoji namo vertė, tūkst. Eur (VĮ Registrų 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.	39	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m2	2263,94	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m2	0,00	
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m2	2263,94	
2.2.	<b>Sienos</b>		stambiaplokštės	
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m2	2104,00	
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m2K	1,27	
2.2.3.	cokolio plotas	m2	370,00	
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m2K	1,6	
2.3.	<b>stogas</b>		plokščias	
2.3.1.	stogo dangos plotas	m2	684,00	
2.3.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m2K	0,85	
2.4.	<b>butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys</b>			
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	130	
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	128	
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m2	536,00	
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m2	530,20	
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	60	
2.4.3.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	60	
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m2	100,00	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m2	100,00	
2.5.	<b>bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūšių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:</b>			
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	42	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt.	0	
2.5.2.	langų plotas, iš jų:	m2	26,00	
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m2	0,00	
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt.	6	
2.5.4.	lauko durų plotas	m2	15,00	
2.6.	<b>rūsysis</b>			
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m2	480,00	

2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> 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.

### 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 (kasetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1.	sienos (fasadinės)	3	Išorinės sienos – gelžbetonio plokščių. Nešiltintos. Matomi išorinių sienų paviršiaus patamsėjimai dėl drėgmės skverbimosi į atitvarą. Kai kurios plokščių kampai bei tarpkolinės siūlės aptrupėję.	2017-02-11 vizualinė apžiūra, Tomas Staškevičius (UAB AF-Consult), Martynas Lisauskas (UAB "Kaišiadorių butų ūkis")
3.2.	pamatai ir nuogrindos	3	Pamatai - gelžbetonio blokų, nešiltinti. Paviršius kai kur aptrupėjęs. Drėgmė skverbiasi į atitvaros vidų. Nuogrindos nėra.	Taip pat, kaip punkte 3.1.
3.3.	stogas	2	Stogas plokščias, nešiltintas. Danga susidėvėjusi.	Taip pat, kaip punkte 3.1.
3.3.	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	3	Dauguma butų langai ir balkonų durys – plastikiniai, dviejų stiklų. Kiti – seni, mediniais rėmais, nesandarūs.	Taip pat, kaip punkte 3.1.
3.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Laikančiosios konstrukcijos – gelžbetonio blokų.	Taip pat, kaip punkte 3.1.
3.6.	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga – gelžbetonio plokštė, nešiltinta.	Taip pat, kaip punkte 3.1.
3.7.	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	3	Rūsio ir laiptinių langai - seni, mediniais rėmais, nesadarūs bei laidūs šilumai. Laiptinių lauko durys – metalinės. Rūsio durys - senos, medinės.	Taip pat, kaip punkte 3.1.
3.8.	šildymo inžinerinės sistemos	3	Šiluma ruošama pastato šilumos mazge. Šilumos mazgas – senas, elevatorinis. Šildymo sistema – priklausoma, vienvamzdė, apatinio paskirstymo. Radiatoriai – seni, sekcijiniai, plokšteliniai. Termostatiniai ventilių nėra. Vamzdynų izoliacija dalinai dalinai susidėvėjusi. Balansinių ventilių nėra.	Taip pat, kaip punkte 3.1.
3.9.	karšto vandens inžinerinės sistemos	3	Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos mazge. Sistema – uždara. Pastato karšto vandens sistemos magistralių izoliacija dalinai susidėvėjusi. Sistema nesubalansuota.	Taip pat, kaip punkte 3.1.
3.10.	vandentiekio inžinerinės sistemos	3	Buitinis šaltas vanduo gaunamas iš miesto vandentiekio tinklo.	Taip pat, kaip punkte 3.1.
3.11.	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Buitinių nuotekų sistema – centrinė, nuotekos šalinamos į miesto nuotekų tinklą. Lietaus nuotekų sistema – vidinė.	Taip pat, kaip punkte 3.1.
3.12.	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimo sistema pastate – natūrali. Oro apykaita patalpose nepakankama.	Taip pat, kaip punkte 3.1.
3.13.	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	3	Elektros instaliacijos pastate būklė patenkinama.	Taip pat, kaip punkte 3.1.
3.14.	lifčiai (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. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas

4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2014-2016 metai.

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	Skaičiuojamosios namų šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/metus kWh/m <sup>2</sup> /metus	417470,54 184,4	Pagal energinio naudingumo sertifikata
4.1.2.	Namų energinio naudingumo klasė	Klasė	E	Tas pats
4.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namų patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/metus kWh/m <sup>2</sup> /metus	220890 97,57	
4.1.4.	5.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3168,43	
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	69,72	

#### Pastato faktinės šilumos sąnaudos šildymui

3.1 lentelė

Metai	Šilumos sąnaudos šildymui, MWh	Faktiniai dienolaipsniai
2014	207.60	3038.80
2015	208.35	2957.25
2016	243.28	3459.90

4.2. Pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namų 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, mediniais 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 namų atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Investicijų plane pateikiami du atnaujinimo priemonių paketai.

4.1 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas I)

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai	Investicijos priemonės įgyvendinimui	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) *	Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt.)
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės				
5.1.1	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas (1)	<p>Esama vienvamzdė šildymo sistema atnaujinama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-magistralinių vamzdžių izoliacija keičiama naujais akmens vatos kevalais su aliuminio folijos danga,</li> <li>-stovų apačiose įrengiami automatiniai balansavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija,</li> <li>-naujo nepriklausomo šilumos mazgo su kontūrais šildymui ir karšto vandens ruošimui įrengimas.</li> </ul> <p>Esama pastato būtinto karšto vandens sistema atnaujinama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-karšto vandens sistemos magistralių rūsyje (tikimo ir cirkuliaciniai) izoliacijos keitimas.</li> <li>-karšto vandens sistemos stovų vamzdžių izoliacijos keitimas.</li> <li>-stovų apačiose įrengiami terminio balansavimo vožtuvai su dezinfekcijos funkcija bei rutulinės sklendės stovų išleidimui bei atjungimui.</li> </ul> <p>Atliekamas sistemos praplovimas stovais, subalansavimas, balansavimo protokolų užpildymas bei stovų rūsyje sužymėjimas. Pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, kitų teisės aktų reikalavimus bei gerąją praktiką.</p>	<p>Investicijų suma - 31240 Eur, iš to skaičiaus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-šildymo sistemos magistralinių vamzdžių izoliacija, 1400 Eur</li> <li>-šildymo sistemos automatiniai balansiniai vožtuvai ir rutulinės sklendės, 5980 Eur</li> <li>-naujo nepriklausomas šilumos mazgas su šilumokaičiais šildymui ir karšto vandens ruošimui, 13000 Eur</li> <li>-karšto vandens sistemos terminio balansavimo vožtuvai su rutulinėmis sklendėmis, 3360 Eur</li> <li>-karšto vandens sistemos stovų (tikimo ir cirkuliaciniai) vamzdžių izoliacija, 4200 Eur</li> <li>-karšto vandens sistemos magistralių vamzdžių izoliacija, 2200 Eur</li> <li>-sistemų subalansavimas, protokolų užpildymas, stovų sužymėjimas, 1100 Eur</li> </ul>	<p>šildymo sistemos magistralinių vamzdžių izoliacija, 140 m., 10 Eur/m.,</p> <p>šildymo sistemos automatiniai balansiniai vožtuvai ir rutulinės sklendės, 26 kompl., 230 Eur/kompl.,</p> <p>naujo nepriklausomas šilumos mazgas su šilumokaičiais šildymui ir karšto vandens ruošimui, 1 kompl., 13000 Eur/kompl.,</p> <p>karšto vandens sistemos terminio balansavimo vožtuvai su rutulinėmis sklendėmis, 14 vnt., 240 Eur/vnt.,</p> <p>karšto vandens sistemos stovų (tikimo ir cirkuliaciniai) vamzdžių izoliacija, 420 m. 10 Eur/m.</p> <p>karšto vandens sistemos magistralių vamzdžių izoliacija, 220 m. 10 Eur/m.</p> <p>sistemų subalansavimas, protokolų užpildymas, stovų sužymėjimas, 1 kompl., 1100 Eur/kompl.,</p>	<p>patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas, 39 but., 104 Eur/but.,</p>
5.1.2	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą (kanalų pravalymas)	<p>Patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas. Pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.</p>	<p>Investicijų suma - 4056 Eur, iš to skaičiaus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas, 4056 Eur</li> </ul>	-	



5.1.3	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiluminas... (tinkuojamas fasadas)	Atliekamas išorinių sienų, balkonų vidinių sienų bei cokolio šiluminas iš išorinės pusės, įrengiant tinkuojamą fasadą. Defektų šalinimas. Šiluminio įgilinimas 1,20 m. žemiau nuogrindos. Ataujinama nuogrinda. Balkonų turėklines plokštes ataujinamos bei apšiltinamos. Įrengimas bei savybės turi atitikti ugniatsparumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams, kitus reikalavimus. Sienų (cokolių) izoliuojančios savybės turi atitikti STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“; kitais teisės aktais.	Investicijų suma - 246928 Eur, iš to skaičiaus: - sienos ir angokraščiai, 193568 Eur - cokolis, iki nuogrindos, 17020 Eur - cokolis, žemiau nuogrindos, 17020 Eur - balkonų turėklines plokštes, 19320 Eur	sienos ir angokraščiai, 2104 m <sup>2</sup> , 92 Eur/m <sup>2</sup> . cokolis, iki nuogrindos, 185 m <sup>2</sup> , 92 Eur/m <sup>2</sup> . cokolis, žemiau nuogrindos, 185 m <sup>2</sup> , 92 Eur/m <sup>2</sup> . balkonų turėklines plokštes, 210 m <sup>2</sup> , 92 Eur/m <sup>2</sup> .
5.1.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiluminas, įskaitant stogo konstrukcijos susipratiną ar deformacijų salinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą (...), apšilinant ji arba perdangą pastogėje	Atliekamas plokščio stogo šiluminas, įrengiant bituminę dangą. Parapetų pakėlimas, šiluminas. Žaibosaugos sistemos, ventiliacijos sistemos išvadų atnaujinimas bei lietaus nuotekų sistemos stovų bei magistralių keitimas. Numatyti eksploatacinius takus. Stogo šilumos perdavimo koeficientas po atnaujinimo mažesnis už 0,16 W/(m <sup>2</sup> ·K). Apydailos darbai, susiję su priemonės įgyvendinimo baigtiniais darbais. Stogų konstrukcijoms leidžiama naudoti tik nustatyta tvarka sertifikuotus bei gaisrinės saugos reikalavimus atitinkančius statybos produktus. Vadovautis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“, STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“, „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, „Gyvenamųjų namų gaisrinės saugos taisyklės“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitais reikalavimais.	Investicijų suma - 71820 Eur, iš to skaičiaus: - stogo dangą, 71820 Eur	stogo dangą, 684 m <sup>2</sup> , 105 Eur/m <sup>2</sup> ,  <0,16 (įvertinus tvirtiklius)
5.1.5	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus (dalis langų ir balkonų durų)	Dalis butų langų durų 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 - 1119,4 Eur, iš to skaičiaus: - butų langai, 1119,4 Eur	butų langai, 5,8 m <sup>2</sup> , 2 vnt., 193 Eur/m <sup>2</sup> ,  <1,40
5.1.6	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų keitimas	Rūsto bei laiptinių langai keičiami naujais, PVC profilio. Visos lauko durys keičiamos naujomis, su šilumos izoliacija. Įėjimų į pastatą pritaikymas neįgalųjų poreikiams (pandusų įrengimas). 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 - 9485 Eur, iš to skaičiaus: - langai, 5018 Eur - lauko durys, 3915 Eur - pandusas, 552 Eur	langai, 26 m <sup>2</sup> , 193 Eur/m <sup>2</sup> , 42 vnt., lauko durys, 15 m <sup>2</sup> , 261 Eur/m <sup>2</sup> , 6 vnt., pandusas, 4 m <sup>2</sup> , 138 Eur/m <sup>2</sup> , 2 vnt.,  Langų U<1,40 Durų U<1,60
5.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant	Atliekamas visų butų balkonų įstiklinimas nuo turėklinės plokštes. Balkonai stiklinami PVC profilio. Įstiklintų	Investicijų suma - 56538 Eur, iš to skaičiaus: -	butų balkonų įstiklinimas, 418,8 m <sup>2</sup> , 135 Eur/m <sup>2</sup> .

<p>esamos balkonų ar lodžių kons:rukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo kons:rukcijos įrengimą pagal vieną projektą (visi balkonai)</p>	<p>balkonų varstoma dalis arba dalys turi būti įrengtos taip, kad jas būtų galima iki galo atverti iki balkono nevarstomos dalies ir stiklų išorinę pusę būtų galima išvalyti iš balkono vidaus. Varstomos dalys dviejų varstymo padėčių su trečia varstymo padėtimi (mikroventiliacija). Apdailos darbai, susiję su priemonės įgyvendinimo baigtiniais darbais. Vadovautis „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“, STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“, kitais teisės aktais.</p>	<p>-butų balkonų įstiklinimas, 56538 Eur</p>	
<p>5.2</p>	<p>Kitos priemonės</p>		





4.2 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas II)

Eil. Nr.	Prieimones pavadinimas	Numatomų priemonių techniniai-energiniai rodikliai	Investicijos priemonės įgyvendinimui	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) *	Darbų kieki (m <sup>2</sup> , m, vnt.)
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės	Numatomų priemonių techniniai-energiniai rodikliai	Investicijos priemonės įgyvendinimui	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) *	Darbų kieki (m <sup>2</sup> , m, vnt.)
5.1.1	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pervertinimas ar keitimas (2)	<p>Esama vienvaržė šildymo sistema atnaujinama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-magistralinių vamzdynų izoliacija keičiama naujais akmens vatos kevalais su aliuminio folijos danga,</li> <li>-stovų apaciose įrengiami automatiniai balansavimo ventiliai ir ajunginiai ventiliai su drenažo funkcija.</li> </ul> <p>Ant balansinių ventilių sumontuojamos terminės pavaros. Šalia balansinių ventilių sumontuojami paviršiniai temperatūros davikliai. Šilumos punkte sumontuojamas valdiklis, kuris sujungtas su terminėmis pavaromis ir paviršiniais temperatūros davikliais ir reguliuoja grįžtančių stovų vandens temperatūrą priklausomai nuo šilumos punkto paduodamos temperatūros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-prie radiatorių įrengiami didelio pralaidumo dvieigiai ventiliai su termostatiniais reguliatoriais (užpildas - dujinis) bei apvado susiaurinimui.</li> </ul> <p>Radiatoriaus termostatai gamykliškai apriboti temperatūrų diapazone 16-23°C.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-įrengiama daliklinė šilumos apskaitos sistema su duomenų kaupimo bei nuotolinio (radijo) duomenų nuskaitymo įranga.</li> <li>-naujo nepriklausomo šilumos mazgo su kontūrais šildymui ir karšto vandens ruošimui įrengimas.</li> </ul> <p>Esama pastato būtinio karšto vandens sistema atnaujinama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-karšto vandens sistemos magistralių rūsyje (tiekimo ir cirkuliaciniai) izoliacijos keitimas,</li> <li>-karšto vandens sistemos stovų vamzdynų keitimas su izoliacija.</li> <li>-stovų apaciose įrengiami terminio balansavimo vožtuvai su dezinfekcijos funkcija bei rutulinės sklendės stovų išleidimui bei ajungimui.</li> </ul> <p>Atliekamas sistemos praplovimas stovais.</p>	<p>Investicijų suma - 67088 Eur, iš to skaičiaus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-šildymo sistemos magistralinių vamzdynų izoliacija, 1400 Eur</li> <li>-šildymo sistemos automatiniai balansiniai vožtuvai ir rutulinės sklendės, 6500 Eur</li> <li>-šildymo sistemos termostatiniai ventiliai su reguliatoriais, 7920 Eur</li> <li>-šildymo sistemos daliklinė apskaitos sistema, 19008 Eur</li> <li>-naujo nepriklausomo šilumos mazgo su šilumokaitais šildymui ir karšto vandens ruošimui, 13000 Eur</li> <li>-karšto vandens sistemos terminio balansavimo vožtuvai su rutulinėmis sklendėmis, 3360 Eur</li> <li>-karšto vandens sistemos stovų (tiekimo ir cirkuliaciniai) vamzdynai su izoliacija, 12600 Eur</li> <li>-karšto vandens sistemos magistralių rūsijoje (tiekimo ir cirkuliaciniai) izoliacijos keitimas, 2200 Eur</li> <li>-sistemų subalansavimas, protokolų užpildymas, stovų sužymėjimas, 1100 Eur</li> </ul>	-	<p>šildymo sistemos magistralinių vamzdynų izoliacija, 140 m., 10 Eur/m., šildymo sistemos automatiniai balansiniai vožtuvai ir rutulinės sklendės, 26 kompl., 250 Eur/kompl., šildymo sistemos termostatiniai ventiliai su reguliatoriais, 132 kompl., 60 Eur/kompl., šildymo sistemos daliklinė apskaitos sistema, 132 dal., 144 Eur/dal., naujo nepriklausomo šilumos mazgo su šilumokaitais šildymui ir karšto vandens ruošimui, 1 kompl., 13000 Eur/kompl., karšto vandens sistemos terminio balansavimo vožtuvai su rutulinėmis sklendėmis, 14 vnt., 240 Eur/vnt., karšto vandens sistemos stovų (tiekimo ir cirkuliaciniai) vamzdynai su izoliacija, 420 m. 30 Eur/m., karšto vandens sistemos magistralių vamzdynų izoliacija, 220 m. 10 Eur/m., sistemų subalansavimas, protokolų užpildymas, stovų sužymėjimas, 1 kompl., 1100 Eur/kompl.,</p>


	<p>subalansavimas, balansavimo protokolų užpildymas bei stovų rūšyje sužymėjimas. Pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, kitų teisės aktų reikalavimus bei gerąją praktiką.</p>	<p>Investicijų suma - 62556 Eur, iš to skaitėliaus: -patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas, 39 but., 104 Eur/but., -decentralizuotos vėdinimo sistemos minirekuperatoriai, 78 vnt., 750 Eur/vnt., 58500 Eur</p>	<p>patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas, 39 but., 104 Eur/but., -decentralizuotos vėdinimo sistemos minirekuperatoriai, 78 vnt., 750 Eur/vnt.,</p>		
<p>5.1.2</p>	<p>Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba perivarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą (kanalų pravalymas; rekuperacija)</p>	<p>Investicijų suma - 316900 Eur, iš to skaitėliaus: -sienos ir angokraščiai, 252480 Eur -cokolis, iki nuogrindos, 22200 Eur -cokolis, žemiau nuogrindos, 17020 Eur -balkonų turėklinės plokštės, 25200 Eur</p>	<p>sienos ir angokraščiai, 2104 m<sup>2</sup>, 120 Eur/m<sup>2</sup>, cokolis, iki nuogrindos, 185 m<sup>2</sup>, 120 Eur/m<sup>2</sup>, cokolis, žemiau nuogrindos, 185 m<sup>2</sup>, 92 Eur/m<sup>2</sup>, balkonų turėklinės plokštės, 210 m<sup>2</sup>, 120 Eur/m<sup>2</sup>,</p>	<p>&lt;0,20 (įvertinus tvirtiklius)</p>	<p>stogo danga, 684 m<sup>2</sup>, 105 Eur/m<sup>2</sup>.</p>
<p>5.1.3</p>	<p>Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiluminas... (ventiluojamasis fasadas)</p>	<p>Investicijų suma - 71820 Eur, iš to skaitėliaus: -stogo danga, 71820 Eur</p>	<p>Investicijų suma - 71820 Eur, iš to skaitėliaus: -stogo danga, 71820 Eur</p>	<p>&lt;0,16 (įvertinus tvirtiklius)</p>	<p>stogo danga, 684 m<sup>2</sup>, 105 Eur/m<sup>2</sup>.</p>
<p>5.1.4</p>	<p>Stogo ar perdangos pastogėje šiluminas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą (...), apšiltinimą jį arba perdangą pastogėje</p>	<p>Atliekamas išorinių sienų bei cokolio šiluminas iš išorinės pusės išorine vėdinama termoizoliacine sistema. Defektų šalinimas. Šiluminio įgilinimas 1,20 m. žemiau nuogrindos. Atnaujinama nuogrinda. Balkonų turėklinės plokštės atnaujinamos bei apšiltinamos. Įrengimas bei savybės turi atitikti STR 2.01.11:2012 „Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos“, „ugniasaugumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams, kitus reikalavimus. Sienų (cokolio) izoliuojančios savybės turi atitikti STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“, kitus teisės aktus.</p>	<p>Atliekamas plokščio stogo šiluminas, įrengiant bituminę dangą, Parapetų pakėlimas, šiluminas. Žaibosaugos sistemos, ventilacijos sistemos išvadų atnaujinimas bei lietaus nuotekų sistemos stovų bei magistraičių keitimas. Numatyti eksploatacinius takus. Stogo šilumos perdavimo koeficientas po atnaujinimo mažesnis už 0,16 W/(m<sup>2</sup>·K). Apdailos darbai, susiję su priemonės įgyvendinimo baigtiniais darbais. Stogų konstrukcijoms leidžiama naudoti tik nustatyta tvarka sertifikuotus bei gaisrinės saugos reikalavimus atitinkančius statybos produktus. Vadovautis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“, STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“, „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, „Gyvenamųjų</p>	<p>stogo danga, 684 m<sup>2</sup>, 105 Eur/m<sup>2</sup>.</p>	<p>stogo danga, 684 m<sup>2</sup>, 105 Eur/m<sup>2</sup>.</p>



	namų gaisrinės saugos taisyklės“; STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitais reikalavimais.	Dalis butų langų keičiami naujais, PVC profilio. Vadovautis STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudojimo projektavimas“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“, kitais teisės aktais.	Investicijų suma - 1119,4 Eur, iš to skaičiaus: -butų langai, 1119,4 Eur	<1,40	butų langai, 5,8 m <sup>2</sup> , 2 vnt., 193 Eur/m <sup>2</sup> ,
5.1.5	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus (lalis langų ir balkonų durų)	Rūsio bei laiptinių langai keičiami naujais, PVC profilio. Visos lauko durys keičiamos naujomis, su šilumos izoliacija. Įėjimų į pastatų pritaikymas neįgalųjų poreikiams (pandusus įrengimas). 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 - 9485 Eur, iš to skaičiaus: -langai, 5018 Eur -lauko durys, 3915 Eur -pandusus, 552 Eur	Langų U<1,40 Durų U<1,60	langai, 26 m <sup>2</sup> , 193 Eur/m <sup>2</sup> , 42 vnt., lauko durys, 15 m <sup>2</sup> , 261 Eur/m <sup>2</sup> , 6 vnt., pandusus, 4 m <sup>2</sup> , 138 Eur/m <sup>2</sup> , 2 vnt.,
5.1.6	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų keitimas	Atliekamas visų butų balkonų įstiklinimas nuo turėklinės plokštės. Balkonai stiklinami PVC profiliu. Įstiklintų balkonų varstoma dalis arba dalys turi būti įrengtos taip, kad jas būtų galima iki galo atverti iki balkono nevarstomos dalies ir stiklų išorinę pusę būtų galima išvalyti iš balkono vidaus. Varstomos dalys dviejų varstymo padėčių su trečia varstymo padėtimi (mikroventiliacija). Apdailos darbai, susiję su priemonės įgyvendinimo baigtiniais darbais. Vadovautis „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“, STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“, kitais teisės aktais.	Investicijų suma - 56538 Eur, iš to skaičiaus: -butų balkonų įstiklinimas, 56538 Eur	-	butų balkonų įstiklinimas, 418,8 m <sup>2</sup> , 135 Eur/m <sup>2</sup> .
5.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant: esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą (visi balkonai)	Perdangos tarp butų ir nešildomo rūsio šiltinamas termoizoliacinėmis plokštėmis. Perdangos šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis už 0,25 W/(m <sup>2</sup> ·K). Vadovautis „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, kitais teisės aktais.	Investicijų suma - 19200 Eur, iš to skaičiaus: -rūsio perdanga, 19200 Eur	-	rūsio perdanga, 480 m <sup>2</sup> , 40 Eur/m <sup>2</sup> ,
5.1.8	Rūsio perdargos šiltinimas				
5.2	Kitos priemonės				
5.2.1	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pastato šalto vandens tiekimo sistemos magistralių rūsyje ir stovų vamzdžių keitimas. Numatyti stovų uždarymo armatūrą. Pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato	Investicijų suma - 15750 Eur	-	vamzdynai, 350 m., 45 Eur/m.,

	inžinerines sistemos. Lauko inžineriniai tinklai., STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.		
5.2.2	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pastato buitinių nuotekų sistemos magistralių rūsyje ir stovų vamzdinių keitimas. Pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalinimas. Pastato inžinerines sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 15750 Eur  -  vamzdynai, 350 m., 45 Eur/m.,

Pastaba: 4.1 ir 4.2 lentelėse pateikiami atnaujinimo darbų bei medžiagų kiekiai yra preliminarūs ir jokiais būdais ne baigtiniai. Šie kiekiai turi būti tikslinami bei papildomi projektavimo metu.





## 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	E	C	C
6.2.	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	91259,42	173191,41	173191,41
		kWh/m <sup>2</sup> /metus	184,40	76,50	76,50
6.2.1	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	kWh/m <sup>2</sup> /metus	66,37	16,54	16,54
6.2.2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	kWh/m <sup>2</sup> /metus	17,50	3,50	3,50
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	0,00	0,00	0,00
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 rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00	0,00
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	8,06	1,60	1,60
6.2.12	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras	kWh/m <sup>2</sup> /metus	25,59	9,00	9,00
6.2.13	Šilumos nuostoliai per pastato išorines įėjimo duris, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,44	0,14	0,14
6.2.14	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	kWh/m <sup>2</sup> /metus	7,45	5,20	5,20
6.2.15	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	kWh/m <sup>2</sup> /metus	20,64	21,06	21,06
6.2.16	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00	0,00
6.2.17	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	kWh/m <sup>2</sup> /metus	41,54	41,54	41,54

6.2.18	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	kWh/m2/metus	33,76	33,76	33,76
6.2.19	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos prietekėjimai ir išorės ir vidiniai šilumos pritekėjimai	kWh/m2/metus	56,95	56,95	56,95
6.2.20	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	kWh/m2/metus	20,55	20,55	20,55
6.2.21	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	kWh/m2/metus	4,05	4,05	4,05
6.2.22	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	kWh/m2/metus	40,31	40,31	40,31
6.2.23	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	kWh/m2/metus	184,40	76,50	76,50
6.2.24	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	kWh/m2/metus	0,00	0,00	0,00
6.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	-	59%	59%
6.4.	Išmetamo ŠESD (CO <sub>2</sub> ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	36,59	36,59
<b>PROJEKTO ETAPO RODIKLIAI*</b>					
6.5.	Pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-	-
6.6.	Skaičiuojamųjų 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> naudingojo (bendrojo) ploto	tūkst. Eur	Eur/m <sup>2</sup> naudingojo (bendrojo) ploto
1	2	3	4	5	6
7.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės, iš viso: iš jų:	421.186400	186.04	604.706400	258.62
7.1.1	Rūsio perdangos šiltinimas	0.000000	0.00	19.200000	8.48
7.1.2	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus (dalis langų ir balkonų durų)	1.119400	0.49	1.119400	0.49

7.1.3	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų keitimas	9,485000	4,19	9,48500	4,19
7.1.4	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą (visi balkonai)	56,538000	24,97	56,53800	24,97
7.1.5	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas... (tinkuojamas fasadas)	246,928000	109,07	0,00000	0,00
7.1.6	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas... (ventilijuojamas fasadas2)	0,000000	0,00	316,90000	139,98
7.1.7	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą (...), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	71,820000	31,72	71,82000	31,72
7.1.8	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą (kanalų pravalymas+rekuperacija)	0,000000	0,00	62,55600	27,63
7.1.9	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą (kanalų pravalymas)	4,056000	1,79	0,00000	0,00
7.1.10	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas (2)	0,000000	0,00	67,08800	29,63
7.1.11	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas (1)	31,240000	13,80	0,00000	0,00
7.2.	Kitos priemonės, iš viso: iš jų:	0,00000	0,00	31,50000	13,91
7.2.1	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	0,00000	0,00	15,75000	6,96
7.2.2	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	0,00000	0,00	15,75000	6,96
	Iš viso:	421,18640	186,04	636,20640	272,54
7.3	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais	0,0%		5,0%	

## 8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Eur		Santykinė kaina, Eur/m <sup>2</sup>	
		I paketas	II paketas	I paketas	II paketas
1	2	3	4	4	6
8.1.	Statybos darbai, iš viso:	421,18640	636,20640	186,04	258,62
8.1.1.	Iš jų:				
	statybos darbai, tenkantis energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	421,18640	604,70640	186,04	258,62
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	29,48305	44,53445	13,02	19,67
8.3.	Statybos techninė priežiūra	8,42373	12,72413	3,72	5,62
8.4.	Projekto administravimas	5,20480	5,20480	2,30	2,30
	Galutinė suma:	464,29798	698,66978	205,08	286,21

### Pastaba:

Projekto parengimo kaina – 7% nuo statybos darbų kainos.

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

Projekto įgyvendinimo skyriaus  
specialistas  
Inginijus Atkočiūnas



Projekto administravimas – 0,1 Eur/m<sup>2</sup>/mėn. + PVM. Lėšos numatomos 2017.06 iki 2018.12.

## 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	44,7	67,2	
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	38,6	58,5	
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas				
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	40,5	58,2	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	34,4	49,4	

## 10. Projekto įgyvendinimo planas

9 lentelė

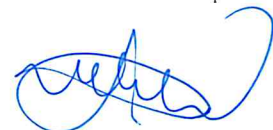
Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbų pradžia (metai, mėnuo)	Darbų pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
1	2	3	4	5
10.1	Šildymo sistemos atnaujinimas (2)	2017.06	2018.12	
10.2	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą (kanalų pravalymas+rekuperacija)	2017.06	2018.12	
10.3	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas (Ventiliuojamas fasadas)	2017.06	2018.12	
10.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas	2017.06	2018.12	
10.5	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas (dalis langų ir balkonų durų)	2017.06	2018.12	
10.6	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų keitimas	2017.06	2018.12	
10.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas (visi balkonai)	2017.06	2018.12	
10.8	Rūsio perdangos šiltinimas	2017.06	2018.12	
10.9	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	2017.06	2018.12	
10.10	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	2017.06	2018.12	

## 11. Projekto finansavimo planas

10 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Planuojamos lėšos		Pastabos
		(I paketas)		(II paketas)		
		suma, tūkst. Eur	procentinė dalis nuo visos sumos, %	suma, 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	6.81427	1,47%	8,96447	1,28%	50 proc. lėšų administravimui nuo 2017.06.01 iki 2018.12.31 bei 50 proc.

						lėšų statybos techninei priežiūrai
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	435,92793	93,89%	658,47363	94,25%	Kreditų sudaro lėšos rangos darbams bei 50 proc. lėšų projektui
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	21,55579	4,64%	31,23169	4,47%	
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,00	0,00%	0,00	0,000%	
		464,29798	100%	698,66978	100%	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:				3	
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	14,74153	50%	22,26723	50%	50% parama
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	4,21187	50%	6,36207	50%	50% parama
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	2,60240	50%	2,60240	50%	50% parama
11.2.4.	valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:					
11.2.4.1.	valstybės parama kompensuojant 15 proc. investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	63,17796	15%	90,70596	15%	
11.2.4.2.	papildoma Klimato kaitos specialiosios programos lėšomis teikiama valstybės parama kompensuojant išlaidas, tenkančias energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kai po pastato atnaujinimo pasiekiamas ne mažesnis kaip 40 proc. energinis efektyvumas, palyginti su pastato energiniu efektyvumu prieš pastato atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą	63,17796	15%	90,70596	15%	20 procentų, jeigu daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektas įgyvendinamas iki 2017 m. gruodžio 31 dienos. 15 procentų, jeigu daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektas įgyvendinamas po 2017 m. gruodžio 31 dienos, bet ne vėliau 2020.12.31; jeigu įgyvendinus projektą pasiekiamas ne mažesnė kaip C pastato energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos sumažinamos ne mažiau kaip 40 procentų, palyginti su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki atnaujinimo (modernizavimo) projekto



						įgyvendinimo
11.3.	Preliminarus laikotarpis, per kurį valstybės parama kompensuojant 15 procentų investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, suteikiama nurašant lengvatinio kredito palūkanas iki 0 procentų, kol bendra nurašytų lengvatinio kredito palūkanų suma pasiekia apskaičiuotą 15 procentų sumą, nurodytą 10 lentelės 11.2.4.1 papunktyje, mėnesiais	105		100		

Projektų įgyvendinimo skyriaus  
specialistas  
**Virginijus Atkočiūnas**



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

### Atnaujinimo priemonių paketas I

11.1 lentelė

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų matavimas (bendrasis) plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur:			Valstybės parama, Eur:		Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur (6-7)	Kredito suma, Eur, įskaitant techninio darbo projekto parengimą ir (ar) paramą valstybei ir (ar) techninės priežiūros vykdymą, įvertintus valstybės paramą	Preliminarus menesinės įmokos dydis, Eur/m <sup>2</sup> , įskaitant techninio darbo projekto parengimą ir (ar) statybos techninės priežiūros vykdymą, įvertinant valstybės paramą projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti ir lengvatinio kredito palūkanų nurašymą iki 0 proc.	12
			bendrųjų	individualių	iš viso	Klimato kaitos specialiosios programos lėšomis teikiama valstybės parama	kompensuojant 15 proc. investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12.1.1	Butas Nr. 1	70.15	12578.41	1795.50	14373.91	1955.71	1955.71	12418.20	13494.84	0.80	
12.1.2	Butas Nr. 2	35.55	6425.67	1269.00	7694.67	1052.66	1052.66	6642.01	7249.18	0.85	
12.1.3	Butas Nr. 3	50.13	9018.36	1269.00	10287.36	1399.91	1399.91	8887.44	9659.16	0.80	
12.1.4	Butas Nr. 4	74.46	13344.83	1363.50	14708.33	1993.56	1993.56	12714.77	13775.25	0.77	
12.1.5	Butas Nr. 5	70.15	12578.41	1795.50	14373.91	1955.71	1955.71	12418.20	13494.84	0.80	
12.1.6	Butas Nr. 6	35.55	6425.67	1269.00	7694.67	1052.66	1052.66	6642.01	7249.18	0.85	
12.1.7	Butas Nr. 7	50.13	9018.36	1269.00	10287.36	1399.91	1399.91	8887.44	9659.16	0.80	
12.1.8	Butas Nr. 8	70.22	12590.85	1363.50	13954.35	1892.58	1892.58	12061.78	13074.41	0.78	
12.1.9	Butas Nr. 9	70.15	12578.41	1795.50	14373.91	1955.71	1955.71	12418.20	13494.84	0.80	
12.1.10	Butas Nr. 10	35.55	6425.67	1269.00	7694.67	1052.66	1052.66	6642.01	7249.18	0.85	
12.1.11	Butas Nr. 11	50.13	9018.36	1269.00	10287.36	1399.91	1399.91	8887.44	9659.16	0.80	
12.1.12	Butas Nr. 12	70.22	12590.85	1363.50	13954.35	1892.58	1892.58	12061.78	13074.41	0.78	
12.1.13	Butas Nr. 13	70.15	12578.41	1795.50	14373.91	1955.71	1955.71	12418.20	13494.84	0.80	

12.1.14	Butas Nr. 14	35.55	6425.67	1269.00	7694.67	1052.66	1052.66	1052.66	6642.01	7249.18	0.85
12.1.15	Butas Nr. 15	50.13	9018.36	1269.00	10287.36	1399.91	1399.91	1399.91	8887.44	9659.16	0.80
12.1.16	Butas Nr. 16	70.22	12590.85	1363.50	13954.35	1892.58	1892.58	1892.58	12061.78	13074.41	0.78
12.1.17	Butas Nr. 17	70.15	12578.41	1795.50	14373.91	1955.71	1955.71	1955.71	12418.20	13494.84	0.80
12.1.18	Butas Nr. 18	35.55	6425.67	1269.00	7694.67	1052.66	1052.66	1052.66	6642.01	7249.18	0.85
12.1.19	Butas Nr. 19	50.13	9018.36	1269.00	10287.36	1399.91	1399.91	1399.91	8887.44	9659.16	0.80
12.1.20	Butas Nr. 20	70.22	12590.85	1363.50	13954.35	1892.58	1892.58	1892.58	12061.78	13074.41	0.78
12.1.21	Butas Nr. 21	70.22	12590.85	1363.50	13954.35	1892.58	1892.58	1892.58	12061.78	13074.41	0.78
12.1.22	Butas Nr. 22	35.60	6434.56	1269.00	7703.56	1053.85	1053.85	1053.85	6649.72	7257.45	0.85
12.1.23	Butas Nr. 23	50.13	9018.36	1269.00	10287.36	1399.91	1399.91	1399.91	8887.44	9659.16	0.80
12.1.24	Butas Nr. 24	70.14	12576.63	1795.50	14372.13	1955.47	1955.47	1955.47	12416.66	13493.18	0.80
12.1.25	Butas Nr. 25	70.22	12590.85	1363.50	13954.35	1892.58	1892.58	1892.58	12061.78	13074.41	0.78
12.1.26	Butas Nr. 26	35.60	6434.56	1269.00	7703.56	1053.85	1053.85	1053.85	6649.72	7257.45	0.85
12.1.27	Butas Nr. 27	50.13	9018.36	1269.00	10287.36	1399.91	1399.91	1399.91	8887.44	9659.16	0.80
12.1.28	Butas Nr. 28	70.14	12576.63	1363.50	13940.13	1890.67	1890.67	1890.67	12049.46	13061.18	0.78
12.1.29	Butas Nr. 29	105.00	18775.60	1795.50	20571.10	2785.74	2785.74	2785.74	17785.36	19255.32	0.76
12.1.30	Butas Nr. 31	50.13	9018.36	1269.00	10287.36	1399.91	1399.91	1399.91	8887.44	9659.16	0.80
12.1.31	Butas Nr. 32	70.14	12576.63	2632.50	15209.13	2081.02	2081.02	2081.02	13128.11	14330.18	0.85
12.1.32	Butas Nr. 33	70.22	12590.85	1363.50	13954.35	1892.58	1892.58	1892.58	12061.78	13074.41	0.78
12.1.33	Butas Nr. 34	35.60	6434.56	1269.00	7703.56	1053.85	1053.85	1053.85	6649.72	7257.45	0.85
12.1.34	Butas Nr. 35	50.13	9018.36	1269.00	10287.36	1399.91	1399.91	1399.91	8887.44	9659.16	0.80
12.1.35	Butas Nr. 36	70.14	12576.63	2914.90	15491.53	2123.38	2123.38	2123.38	13368.15	14612.58	0.87
12.1.36	Butas Nr. 37	70.22	12590.85	1363.50	13954.35	1892.58	1892.58	1892.58	12061.78	13074.41	0.78
12.1.37	Butas Nr. 38	35.42	6402.55	1269.00	7671.55	1049.56	1049.56	1049.56	6621.99	7227.70	0.85
12.1.38	Butas Nr. 39	50.13	9018.36	1269.00	10287.36	1399.91	1399.91	1399.91	8887.44	9659.16	0.80
12.1.39	Butas Nr. 40	70.14	12576.63	1795.50	14372.13	1955.47	1955.47	1955.47	12416.66	13493.18	0.80
Iš viso:		2263.94	406640.58	57657.40	464297.98	63177.96	63177.96	63177.96	401120.02	435927.93	

Daugiabučio namo adresu Parko g. 23, Kaišiadorys, investicijų planas

Puslapis 20



Atnaujinimo priemonių paketas II

11.2 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, Eur:			Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur (6-7)	Kredito suma, Eur, įskaitant techninio darbo projekto parengimą ir (ar) statybos techninės priežiūros vykdymą, parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti ir lengvatinio kredito palūkanų nurašymą iki 0 proc.	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m <sup>2</sup> , įskaitant techninio darbo projekto parengimą ir (ar) statybos techninės priežiūros vykdymą, įvertinant valstybės paramą projektui	Pastabos
			bendrųjų	individualių	iš viso	Klimato kaitos specialiosios programos lėšomis teikiama valstybės parama	Kompensuojant 15 proc. investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12.1.1	Butas Nr. 1	70.15	18027.94	3295.50	21323.44	2761.79	2761.79	18561.65	20077.93	1.19	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.2	Butas Nr. 2	35.55	9187.33	2769.00	11956.33	1572.13	1572.13	10384.21	11325.15	1.33	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.3	Butas Nr. 3	50.13	12912.65	2769.00	15681.65	2040.16	2040.16	13641.50	14791.60	1.23	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.4	Butas Nr. 4	74.46	19129.18	2863.50	21992.68	2835.34	2835.34	19157.34	20670.64	1.16	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.5	Butas Nr. 5	70.15	18027.94	3295.50	21323.44	2761.79	2761.79	18561.65	20077.93	1.19	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.6	Butas Nr. 6	35.55	9187.33	2769.00	11956.33	1572.13	1572.13	10384.21	11325.15	1.33	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.7	Butas Nr. 7	50.13	12912.65	2769.00	15681.65	2040.16	2040.16	13641.50	14791.60	1.23	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui



12.1.8	Butas Nr. 8	70.22	18045.82	2863.50	20909.32	2699.23	2699.23	18210.09	19662.57	1.17	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.9	Butas Nr. 9	70.15	18027.94	3295.50	21323.44	2761.79	2761.79	18561.65	20077.93	1.19	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.10	Butas Nr. 10	35.55	9187.33	2769.00	11956.33	1572.13	1572.13	10384.21	11325.15	1.33	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.11	Butas Nr. 11	50.13	12912.65	2769.00	15681.65	2040.16	2040.16	13641.50	14791.60	1.23	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.12	Butas Nr. 12	70.22	18045.82	2863.50	20909.32	2699.23	2699.23	18210.09	19662.57	1.17	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.13	Butas Nr. 13	70.15	18027.94	3295.50	21323.44	2761.79	2761.79	18561.65	20077.93	1.19	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.14	Butas Nr. 14	35.55	9187.33	2769.00	11956.33	1572.13	1572.13	10384.21	11325.15	1.33	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.15	Butas Nr. 15	50.13	12912.65	2769.00	15681.65	2040.16	2040.16	13641.50	14791.60	1.23	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.16	Butas Nr. 16	70.22	18045.82	2863.50	20909.32	2699.23	2699.23	18210.09	19662.57	1.17	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.17	Butas Nr. 17	70.15	18027.94	3295.50	21323.44	2761.79	2761.79	18561.65	20077.93	1.19	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.18	Butas Nr. 18	35.55	9187.33	2769.00	11956.33	1572.13	1572.13	10384.21	11325.15	1.33	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.19	Butas Nr. 19	50.13	12912.65	2769.00	15681.65	2040.16	2040.16	13641.50	14791.60	1.23	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.20	Butas Nr. 20	70.22	18045.82	2863.50	20909.32	2699.23	2699.23	18210.09	19662.57	1.17	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.21	Butas Nr. 21	70.22	18045.82	2863.50	20909.32	2699.23	2699.23	18210.09	19662.57	1.17	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui

Daugiabučio namo adresu Parko g. 23, Kaišiadorys, investicijų planas

Puslapis 22

12.1.22	Butas Nr. 22	35.6	9200,11	2769,00	11969,11	1573,73	1573,73	1573,73	10395,38	11337,03	1,33	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.23	Butas Nr. 23	50.13	12912,65	2769,00	15681,65	2040,16	2040,16	2040,16	13641,50	14791,60	1,23	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.24	Butas Nr. 24	70.14	18025,38	3295,50	21320,88	2761,46	2761,46	2761,46	18559,42	20075,55	1,19	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.25	Butas Nr. 25	70.22	18045,82	2863,50	20909,32	2699,23	2699,23	2699,23	18210,09	19662,57	1,17	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.26	Butas Nr. 26	35.6	9200,11	2769,00	11969,11	1573,73	1573,73	1573,73	10395,38	11337,03	1,33	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.27	Butas Nr. 27	50.13	12912,65	2769,00	15681,65	2040,16	2040,16	2040,16	13641,50	14791,60	1,23	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.28	Butas Nr. 28	70.14	18025,38	2863,50	20888,88	2696,66	2696,66	2696,66	18192,22	19643,55	1,17	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.29	Butas Nr. 29	105	26932,41	3295,50	30227,91	3880,49	3880,49	3880,49	26347,42	28363,64	1,13	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.30	Butas Nr. 31	50.13	12912,65	2769,00	15681,65	2040,16	2040,16	2040,16	13641,50	14791,60	1,23	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.31	Butas Nr. 32	70.14	18025,38	4132,50	22157,88	2887,01	2887,01	2887,01	19270,87	20912,55	1,24	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.32	Butas Nr. 33	70.22	18045,82	2863,50	20909,32	2699,23	2699,23	2699,23	18210,09	19662,57	1,17	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.33	Butas Nr. 34	35.6	9200,11	2769,00	11969,11	1573,73	1573,73	1573,73	10395,38	11337,03	1,33	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.34	Butas Nr. 35	50.13	12912,65	2769,00	15681,65	2040,16	2040,16	2040,16	13641,50	14791,60	1,23	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.35	Butas Nr. 36	70.14	18025,38	4414,90	22440,28	2929,37	2929,37	2929,37	19510,91	21194,95	1,26	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui

12.1.36	Butas Nr. 37	70,22	18045,82	2863,50	20909,32	2699,23	2699,23	18210,09	19662,57	1,17	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.37	Butas Nr. 38	55,42	9154,12	2769,00	11923,12	1567,96	1567,96	10355,16	11294,24	1,33	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.38	Butas Nr. 39	50,13	12912,65	2769,00	15681,65	2040,16	2040,16	13641,50	14791,60	1,23	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
12.1.39	Butas Nr. 40	70,14	18025,38	3295,50	21320,88	2761,46	2761,46	18559,42	20075,55	1,19	Mėnesinė įmoka viršija didžiausią leistiną II paketui
	Iš viso:	2263,94	582512,38	116157,40	698669,78	90705,96	90705,96	607963,82	658473,63		





13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis:

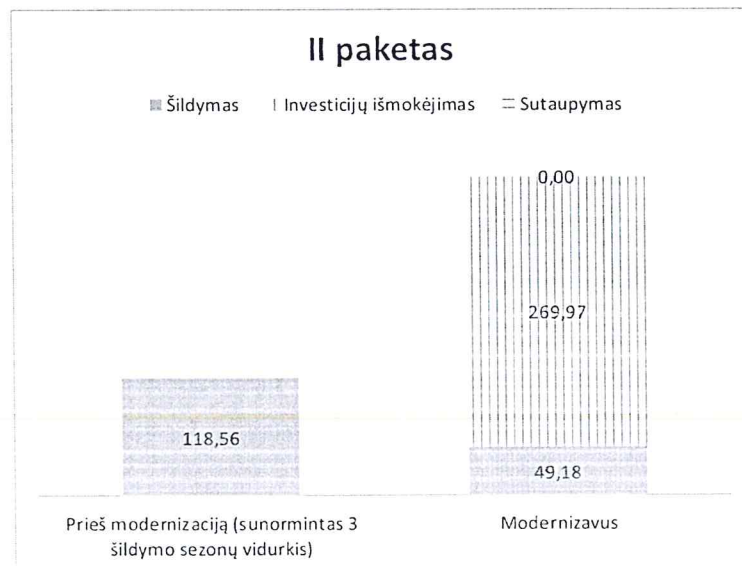
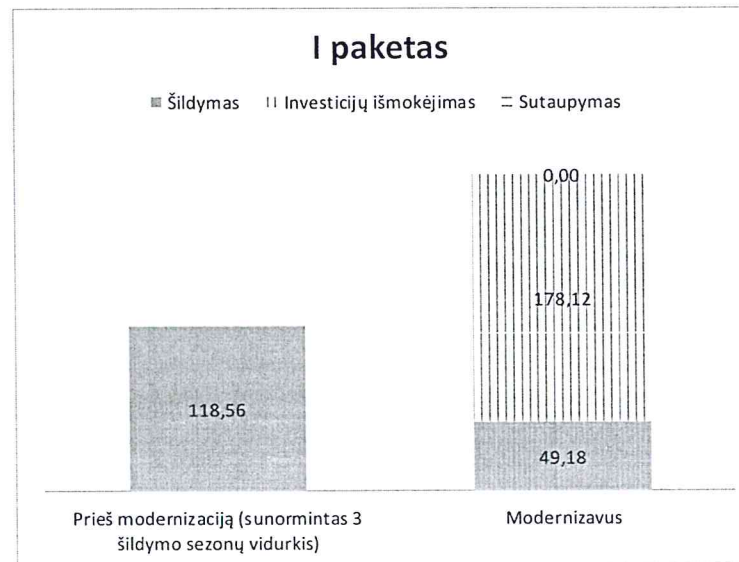
13.1. mėnesinės įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui pa (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos, I ir II paketams – 0,93 Eur/m<sup>2</sup>/mėn.;

13.2. mėnesinės įmokos dydis, įvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui pa (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtaką, I ir II paketams – 1,02 Eur/m<sup>2</sup>/mėn.

Skaičiavime naudojama šilumos kaina – 6,62 ct/kWh.

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

Investicijų ekonominis naudingumo grafinis atvaizdavimas pateiktas žemiau esančiuose gr. Pateikiamų skaičių matavimo vienetas – kWh/m<sup>2</sup> naudingojo ploto.



**Pastaba:** ekonominis naudingumas vertintas pagal faktines (ne sertifikato) sunorminta sąnaudas šildymui prieš pastato atnaujinimą (118,56 kWh/m<sup>2</sup>/metus) bei prognozuojamą šilumos sąnaudas šildymui po atnaujinimo (49,18 kWh/m<sup>2</sup>/metus I paketui ir 49,18 kWh/m<sup>2</sup>/metus II paketui; prognozuojamas sąnaudų sumažėjimas – 59% I paketui ir 59% II paketui). Skaičiavime naudojama šilumos kaina – 6,62 ct/kWh.

Daugiabučio namo adresu Parko g. 23, Kaišiadorys, investicijų planas

Individualūs darbai pagal butus

12.1 lentelė. I paketas

Patalpos numeris	Patalpos plotas	Patalpos keičiamų langų kiekis, vnt.	Patalpos keičiamų langų plotas, m2	Patalpos keičiamų balkono durų kiekis, vnt.	Patalpos keičiamų balkono durų plotas, m2	Patalpos balkono įstiklinimo plotas, m2
1	70,15	0	0,00	0	0,00	13,30
2	35,55	0	0,00	0	0,00	9,40
3	50,13	0	0,00	0	0,00	9,40
4	74,46	0	0,00	0	0,00	10,10
5	70,15	0	0,00	0	0,00	13,30
6	35,55	0	0,00	0	0,00	9,40
7	50,13	0	0,00	0	0,00	9,40
8	70,22	0	0,00	0	0,00	10,10
9	70,15	0	0,00	0	0,00	13,30
10	35,55	0	0,00	0	0,00	9,40
11	50,13	0	0,00	0	0,00	9,40
12	70,22	0	0,00	0	0,00	10,10
13	70,15	0	0,00	0	0,00	13,30
14	35,55	0	0,00	0	0,00	9,40
15	50,13	0	0,00	0	0,00	9,40
16	70,22	0	0,00	0	0,00	10,10
17	70,15	0	0,00	0	0,00	13,30
18	35,55	0	0,00	0	0,00	9,40
19	50,13	0	0,00	0	0,00	9,40
20	70,22	0	0,00	0	0,00	10,10
21	70,22	0	0,00	0	0,00	10,10
22	35,60	0	0,00	0	0,00	9,40
23	50,13	0	0,00	0	0,00	9,40
24	70,14	0	0,00	0	0,00	13,30
25	70,22	0	0,00	0	0,00	10,10
26	35,60	0	0,00	0	0,00	9,40
27	50,13	0	0,00	0	0,00	9,40
28	70,14	0	0,00	0	0,00	10,10
29	105,00	0	0,00	0	0,00	13,30
31	50,13	0	0,00	0	0,00	9,40
32	70,14	0	0,00	0	0,00	19,50
33	70,22	0	0,00	0	0,00	10,10
34	35,60	0	0,00	0	0,00	9,40
35	50,13	0	0,00	0	0,00	9,40
36	70,14	2	5,80	0	0,00	13,30
37	70,22	0	0,00	0	0,00	10,10
38	35,42	0	0,00	0	0,00	9,40
39	50,13	0	0,00	0	0,00	9,40

40	70,14	0	0,00	0	0,00	13,30
Iš viso:	2263,94	2	5,80	0	0,00	418,80

12.2 lentelė. II paketas

Patalpos numeris	Patalpos plotas	Minirekuperatoriai, vnt.	Patalpos keičiamų langų kiekis, vnt.	Patalpos keičiamų langų plotas, m2	Patalpos keičiamų balkono durų kiekis, vnt.	Patalpos keičiamų balkono durų plotas, m2	Patalpos balkono įstiklinimo plotas, m2
1	70,15	2	0	0,00	0	0,00	13,30
2	35,55	2	0	0,00	0	0,00	9,40
3	50,13	2	0	0,00	0	0,00	9,40
4	74,46	2	0	0,00	0	0,00	10,10
5	70,15	2	0	0,00	0	0,00	13,30
6	35,55	2	0	0,00	0	0,00	9,40
7	50,13	2	0	0,00	0	0,00	9,40
8	70,22	2	0	0,00	0	0,00	10,10
9	70,15	2	0	0,00	0	0,00	13,30
10	35,55	2	0	0,00	0	0,00	9,40
11	50,13	2	0	0,00	0	0,00	9,40
12	70,22	2	0	0,00	0	0,00	10,10
13	70,15	2	0	0,00	0	0,00	13,30
14	35,55	2	0	0,00	0	0,00	9,40
15	50,13	2	0	0,00	0	0,00	9,40
16	70,22	2	0	0,00	0	0,00	10,10
17	70,15	2	0	0,00	0	0,00	13,30
18	35,55	2	0	0,00	0	0,00	9,40
19	50,13	2	0	0,00	0	0,00	9,40
20	70,22	2	0	0,00	0	0,00	10,10
21	70,22	2	0	0,00	0	0,00	10,10
22	35,60	2	0	0,00	0	0,00	9,40
23	50,13	2	0	0,00	0	0,00	9,40
24	70,14	2	0	0,00	0	0,00	13,30
25	70,22	2	0	0,00	0	0,00	10,10
26	35,6	2	0	0,00	0	0,00	9,40
27	50,13	2	0	0,00	0	0,00	9,40
28	70,14	2	0	0,00	0	0,00	10,10
29	105	2	0	0,00	0	0,00	13,30
31	50,13	2	0	0,00	0	0,00	9,40
32	70,14	2	0	0,00	0	0,00	19,50
33	70,22	2	0	0,00	0	0,00	10,10
34	35,6	2	0	0,00	0	0,00	9,40
35	50,13	2	0	0,00	0	0,00	9,40
36	70,14	2	2	5,80	0	0,00	13,30
37	70,22	2	0	0,00	0	0,00	10,10
38	35,42	2	0	0,00	0	0,00	9,40



39	50,13	2	0	0,00	0	0,00	9,40
40	70,14	2	0	0,00	0	0,00	13,30
Iš viso:	2263,94	78	2	5,80	0,00	0,00	418,80

---



## PAGRINDIMAS

dėl preliminaraus laikotarpio, per kurį valstybės parama kompensuojant 15 procentų investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, suteikiama nurašant lengvatinio kredito palūkanas iki 0 procentų, kol bendra nurašytų lengvatinio kredito palūkanų suma pasiekia apskaičiuotą 15 procentų sumą, mėnesiais

	Žymuo	I paketas	II paketas
Kreditas, Eur	(A)	435927,93	658473,625
Met. palūkanos, proc.	(B)	3%	3%
Mėnesinės palūkanos, vnt. dalimis	(C)=(B) : 12	0,0025	0,0025
Kredito laikotarpis, metais	(K)	20	20
Anuiteto koeficientas	(D)	0,005545976	0,005545976
Kredito įmoka, Eur/mėn., iš jos:	(E)=(A) x (D)	2417,65	3651,88
kredito dalis, Eur/mėn.	(F) = (A) : ((K) x 12)	1816,37	2743,64
palūkanų dalis, Eur/mėn.	(G) = (E) - (F)	601,28	908,24
Valstybės parama kompensuojant 15 proc. investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	(H)	63177,96	90705,96
Preliminarus laikotarpis, per kurį valstybės parama kompensuojant 15 procentų investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, suteikiama nurašant lengvatinio kredito palūkanas iki 0 procentų, kol bendra nurašytų lengvatinio kredito palūkanų suma pasiekia apskaičiuotą 15 procentų sumą, mėnesiais	(J) = (H) : (G)	105	100

Pastabos:

1. Kredito grąžinimo būdas – anuiteto.
2. Anuiteto koeficientas apskaičiuojamas šiuo būdu:

$$K = \frac{i * (1 + i)^n}{(1 + i)^n - 1}$$

kur:

i – palūkanos (mokama kas mėnesį, todėl  $i=3\%/12=0,25\%$ ),

n – mokėjimo periodų skaičius, (mokama kas mėnesį, todėl  $n=240$  mėn.).

Atliko: Inžinierius Tomas Staškevičius

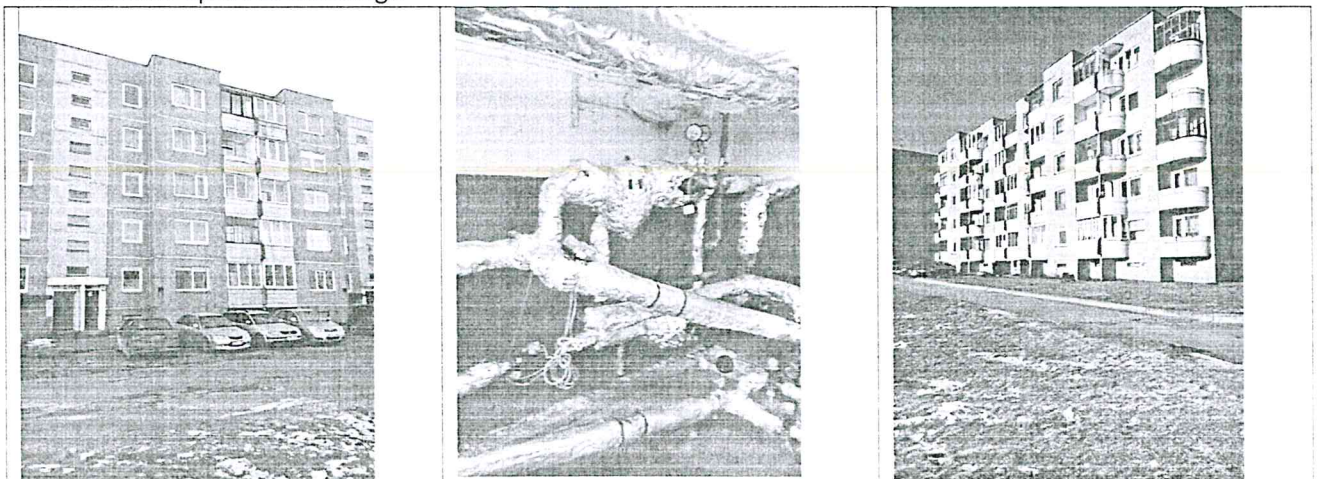
## Vizualinės apžiūros aktas

2017-02-11

Daugiabučio adresas: Parko g .23, Kaišiadorys

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Būklės aprašymas
1.	sienos (fasadinės)	Išorinės sienos – gelžbetonio plokščių. Nešiltintos. Matomi išorinių sienų paviršiaus patamsėjimai dėl drėgmės skverbimosi į atitvarą. Kai kurios plokščių kampai bei tarpkolinės siūlės aptrupėję.
2.	pamatai ir nuogrindos	Pamatai - gelžbetonio bloką, nešiltinti. Paviršius kai kur aptrupėjęs. Drėgmė skverbiasi į atitvaros vidų. Nuogrindos nėra.
3.	stogas	Stogas plokščias, nešiltintas. Danga susidėvėjusi.
4.	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	Dauguma butų langai ir balkonų durys – plastikiniai, dviejų stiklų. Kiti – seni, mediniais rėmais, nesandarūs.
5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	Laikančios konstrukcijos – gelžbetonio bloką.
6.	rūsio perdanga	Rūsio perdanga – gelžbetonio plokštė, nešiltinta.
7.	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	Rūsio ir laiptinių langai - seni, mediniais rėmais, nesadarūs bei laidūs šilumai. Laiptinių lauko durys – metalinės. Rūsio durys - senos, medinės.
8.	šildymo inžinerinės sistemos	Šiluma ruošama pastato šilumos mazge. Šilumos mazgas – senas, elevatorinis. Šildymo sistema – priklausoma, vienvamzdė, apatinio paskirstymo. Radiatoriai – seni, sekcijiniai, plokšteliniai. Termostatiniai ventilių nėra. Vamzdynų izoliacija dalinai dalinai susidėvėjusi. Balansinių ventilių nėra.
9.	karšto vandens inžinerinės sistemos	Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos mazge. Sistema – uždara. Pastato karšto vandens sistemos magistralių izoliacija dalinai susidėvėjusi. Sistema nesubalansuota.
10.	vandentiekio inžinerinės sistemos	Buitinis šaltas vanduo gaunamas iš miesto vandentiekio tinklo.
11.	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	Buitinių nuotekų sistema – centrinė, nuotekos šalinamos į miesto nuotekų tinklą. Lietaus nuotekų sistema – vidinė.
12.	vėdinimo inžinerinės sistemos	Vėdinimo sistema pastate – natūrali. Oro apykaita patalpose nepakankama.
13.	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	Elektros instaliacijos pastate būklė patenkinama.
14.	lifantai (jei yra)	-
15.	kita	-

### Fotovizualinė apžiūros medžiaga



Apžiūrą atliko: Inžinierius Tomas Staškevičius



## ATNAUJINIMO PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO KAINOS PAGRINDIMAS

2017-04-13

### I paketas

Priemonės pavadinimas	Investicijos priemonės įgyvendinimui	Darbų kiekis (m2, m, vnt.)
Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas (1)	Investicijų suma - 31240 Eur, iš to skaičiaus: -šildymo sistemos magistralinių vamzdynų izoliacija, 1400 Eur -šildymo sistemos automatiniai balansiniai vožtuvai ir rutulinės sklendės, 5980 Eur -naujo nepriklausomas šilumos mazgas su šilumokaičiais šildymui ir karšto vandens ruošimui, 13000 Eur -karšto vandens sistemos terminio balansavimo vožtuvai su rutulinėmis sklendėmis, 3360 Eur -karšto vandens sistemos stovų (tiekimo ir cirkuliaciniai) vamzdynų izoliacija, 4200 Eur -karšto vandens sistemos magistralių vamzdynų izoliacija, 2200 Eur -sistemų subalansavimas, protokolų užpildymas, stovų sužymėjimas, 1100 Eur	šildymo sistemos magistralinių vamzdynų izoliacija, 140 m., 10 Eur/m., šildymo sistemos automatiniai balansiniai vožtuvai ir rutulinės sklendės, 26 kompl., 230 Eur/kompl., naujo nepriklausomas šilumos mazgas su šilumokaičiais šildymui ir karšto vandens ruošimui, 1 kompl., 13000 Eur/kompl., karšto vandens sistemos terminio balansavimo vožtuvai su rutulinėmis sklendėmis, 14 vnt., 240 Eur/vnt., karšto vandens sistemos stovų (tiekimo ir cirkuliaciniai) vamzdynų izoliacija, 420 m. 10 Eur/m. karšto vandens sistemos magistralių vamzdynų izoliacija, 220 m. 10 Eur/m. sistemų subalansavimas, protokolų užpildymas, stovų sužymėjimas, 1 kompl., 1100 Eur/kompl.,
Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą (kanalų pravalymas)	Investicijų suma - 4056 Eur, iš to skaičiaus: -patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas, 4056 Eur	patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas, 39 but., 104 Eur/but.,
Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas... (tinkuojamas fasadas)	Investicijų suma - 246928 Eur, iš to skaičiaus: -sienos ir angokraščiai, 193568 Eur -cokolis, iki nuogrindos, 17020 Eur -cokolis, žemiau nuogrindos, 17020 Eur -balkonų turėklinės plokštės, 19320 Eur	sienos ir angokraščiai, 2104 m2, 92 Eur/m2, cokolis, iki nuogrindos, 185 m2, 92 Eur/m2, cokolis, žemiau nuogrindos, 185 m2, 92 Eur/m2, balkonų turėklinės plokštės, 210 m2, 92 Eur/m2,
Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą (...), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	Investicijų suma - 71820 Eur, iš to skaičiaus: -stogo danga, 71820 Eur	stogo danga, 684 m2, 105 Eur/m2,
Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus (dalis langų ir balkonų durų)	Investicijų suma - 1119,4 Eur, iš to skaičiaus: -butų langai, 1119,4 Eur	butų langai, 5,8 m2, 2 vnt., 193 Eur/m2,
Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų	Investicijų suma - 9485 Eur, iš to skaičiaus: -langai, 5018 Eur	langai, 26 m2, 193 Eur/m2, 42 vnt., lauko durys, 15 m2, 261 Eur/m2, 6 vnt.,

keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų keitimas	-lauko durys, 3915 Eur -pandusas, 552 Eur	pandusas, 4 m <sup>2</sup> , 138 Eur/m <sup>2</sup> , 2 vnt.,
Balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžių konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą (visi balkonai)	Investicijų suma - 56538 Eur, iš to skaičiaus: -butų balkonų įstiklinimas, 56538 Eur	butų balkonų įstiklinimas, 418,8 m <sup>2</sup> , 135 Eur/m <sup>2</sup> ,

## II paketas

Priemonės pavadinimas	Investicijos priemonės įgyvendinimui	Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt.)
Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas (2)	Investicijų suma - 67088 Eur, iš to skaičiaus: -šildymo sistemos magistralinių vamzdynų izoliacija, 1400 Eur -šildymo sistemos automatiniai balansiniai vožtuvai ir rutulinės sklendės, 6500 Eur -šildymo sistemos termostatiniai ventiliai su reguliatoriais, 7920 Eur -šildymo sistemos daliklinė apskaitos sistema, 19008 Eur -naujo nepriklausomas šilumos mazgas su šilumaišikiais šildymui ir karšto vandens ruošimui, 13000 Eur -karšto vandens sistemos terminio balansavimo vožtuvai su rutulinėmis sklendėmis, 3360 Eur -karšto vandens sistemos stovų (tiekimui ir cirkuliaciniais) vamzdynai su izoliacija, 12600 Eur -karšto vandens sistemos magistralių vamzdynų izoliacija, 2200 Eur -sistemų subalansavimas, protokolų užpildymas, stovų sužymėjimas, 1100 Eur	šildymo sistemos magistralinių vamzdynų izoliacija, 140 m., 10 Eur/m., šildymo sistemos automatiniai balansiniai vožtuvai ir rutulinės sklendės, 26 kompl., 250 Eur/kompl., šildymo sistemos termostatiniai ventiliai su reguliatoriais, 132 kompl., 60 Eur/kompl., šildymo sistemos daliklinė apskaitos sistema, 132 dal., 144 Eur/dal., naujo nepriklausomas šilumos mazgas su šilumaišikiais šildymui ir karšto vandens ruošimui, 1 kompl., 13000 Eur/kompl., karšto vandens sistemos terminio balansavimo vožtuvai su rutulinėmis sklendėmis, 14 vnt., 240 Eur/vnt., karšto vandens sistemos stovų (tiekimui ir cirkuliaciniais) vamzdynai su izoliacija, 420 m. 30 Eur/m. karšto vandens sistemos magistralių vamzdynų izoliacija, 220 m. 10 Eur/m. sistemų subalansavimas, protokolų užpildymas, stovų sužymėjimas, 1 kompl., 1100 Eur/kompl.,
Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą (kanalų pravalymas+rekuperacija)	Investicijų suma - 62556 Eur, iš to skaičiaus: -patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas, 4056 Eur -decentralizuotos vėdinimo sistemos minirekuperatoriai, 58500 Eur	patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas, 39 but., 104 Eur/but., decentralizuotos vėdinimo sistemos minirekuperatoriai, 78 vnt., 750 Eur/vnt.,
Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas... (ventiliuojamas fasadas)	Investicijų suma - 316900 Eur, iš to skaičiaus: -sienos ir angokraščiai, 252480 Eur -cokolis, iki nuogrindos, 22200 Eur -cokolis, žemiau nuogrindos, 17020 Eur -balkonų turėklinės plokštės, 25200 Eur	sienos ir angokraščiai, 2104 m <sup>2</sup> , 120 Eur/m <sup>2</sup> , cokolis, iki nuogrindos, 185 m <sup>2</sup> , 120 Eur/m <sup>2</sup> , cokolis, žemiau nuogrindos, 185 m <sup>2</sup> , 92 Eur/m <sup>2</sup> , balkonų turėklinės plokštės, 210 m <sup>2</sup> , 120 Eur/m <sup>2</sup> ,
Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą (...), apšiltinant jį arba	Investicijų suma - 71820 Eur, iš to skaičiaus: -stogo danga, 71820 Eur	stogo danga, 684 m <sup>2</sup> , 105 Eur/m <sup>2</sup> ,

perdangą pastogėje		
Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus (dalis langų ir balkonų durų)	Investicijų suma - 1119,4 Eur, iš to skaičiaus: -butų langai, 1119,4 Eur	butų langai, 5,8 m2, 2 vnt., 193 Eur/m2,
Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų keitimas	Investicijų suma - 9485 Eur, iš to skaičiaus: -langai, 5018 Eur -lauko durys, 3915 Eur -pandusas, 552 Eur	langai, 26 m2, 193 Eur/m2, 42 vnt., lauko durys, 15 m2, 261 Eur/m2, 6 vnt., pandusas, 4 m2, 138 Eur/m2, 2 vnt.,
Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą (visi balkonai)	Investicijų suma - 56538 Eur, iš to skaičiaus: -butų balkonų įstiklinimas, 56538 Eur	butų balkonų įstiklinimas, 418,8 m2, 135 Eur/m2,
Rūsio perdangos šiltinimas	Investicijų suma - 19200 Eur, iš to skaičiaus: -rūsio perdanga, 19200 Eur	rūsio perdanga, 480 m2, 40 Eur/m2,
Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Investicijų suma - 15750 Eur	vamzdynai, 350 m., 45 Eur/m.,
Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Investicijų suma - 15750 Eur	vamzdynai, 350 m., 45 Eur/m.,

Pažymime, kad pirminiame investicijų plano variante atnaujinimo priemonių įgyvendinimo kainos buvo apskaičiuotos pagal šiuos dokumentus:

- Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai;
- Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos.

Daugiabučio namo gyventojų pageidavimu, investicijos atnaujinimo priemonių įgyvendinimui sumažintos iki tokio lygio, koks yra šiame investicijų plane.

Darbų kiekiams nustatyti pagal natūrinių matavimų duomenis.

Inžinierius Tomas Staškevičius,



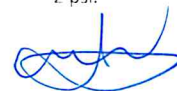
## NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS NR.1

Daugiabučio adresas: Parko g. 23, Kaišiadorys  
 Natūriniai matavimai: Dėl darbų kiekių nustatymo Investicijų plano rengimui  
 Statinio planuojamus statybos darbų kiekius nustatė: Tomas Staškevičius  
 Investicijų plano rengėjas: Tomas Staškevičius  
 Data: 2017-02-11

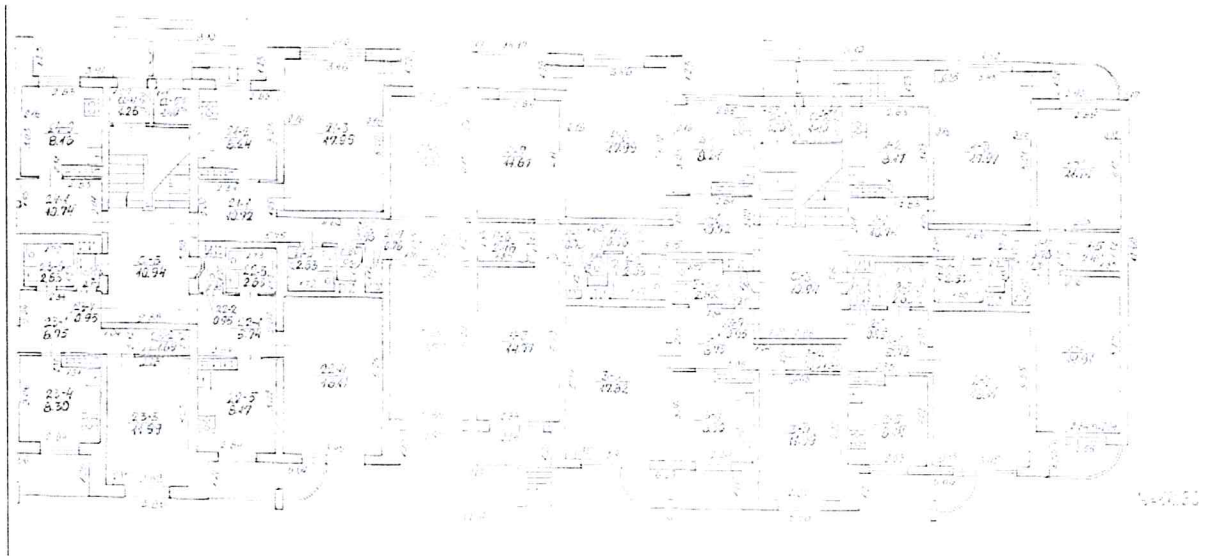
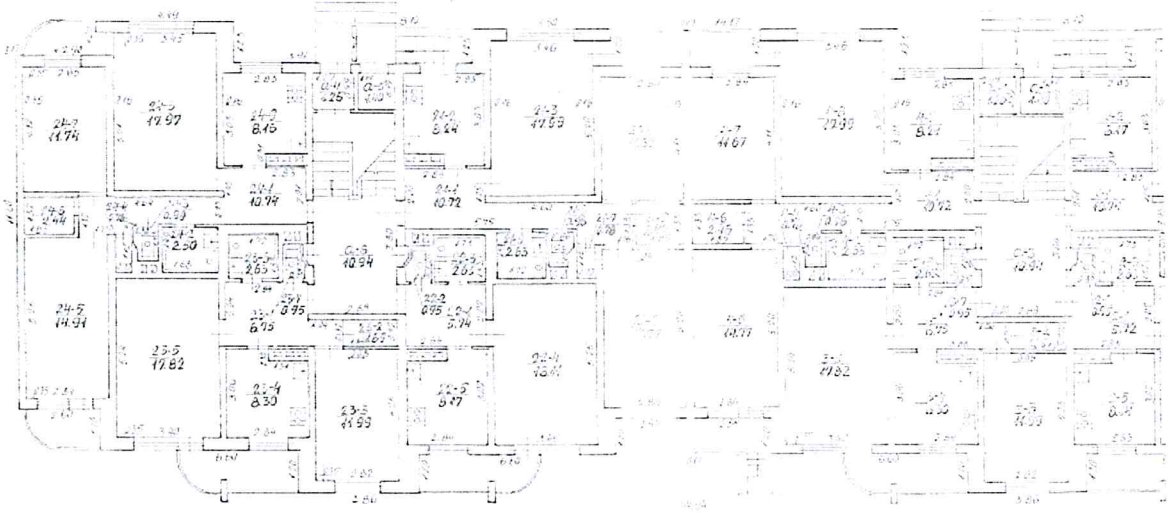
Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
<b>bendrieji rodikliai</b>			
butų skaičius	vnt.	39	
butų naudingasis plotas	m2	2263,94	
namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m2	0,00	
namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m2	2263,94	
<b>Sienos</b>		stambiaplokštės	
išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m2	2110,00	
išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m2K	1,27	
cokolio plotas	m2	370,00	
cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m2K	1,6	
<b>stogas</b>		plokščias	
stogo dangos plotas	m2	684,00	
Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m2K	0,85	
<b>butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys</b>			
langų skaičius, iš jų:	vnt.	130	
langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	128	
langų plotas, iš jų:	m2	536,00	
Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m2	530,20	
balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	60	
balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	60	
balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m2	100,00	
balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m2	100,00	
<b>bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:</b>	vnt.		
langų skaičius, iš jų	vnt.	42	
langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	0	

langų plotas, iš jų:	m2	26,00	
langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m2	0,00	
lauko durų skaičius	vnt	6	
lauko durų plotas	m2	15,00	
<b>rūsys</b>			
rūsio perdangos plotas	m2	480,00	
rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m2K	0,71	

Natūrinius matavimus atliko: Inžinierius Tomas Staškevičius



## NAMO ESKIZINIS PLANAS

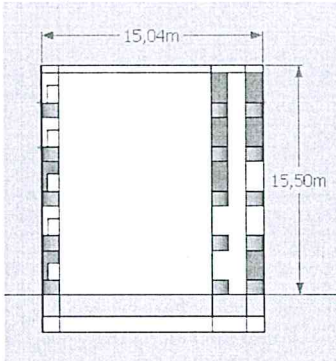


Eskizinį planą sudarė: Inžinierius Tomas Staškevičius

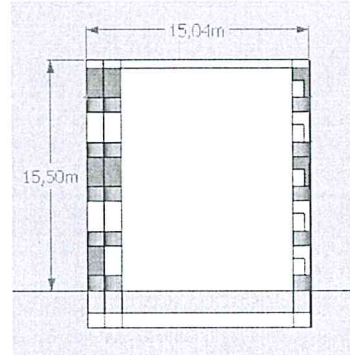


## NAMO FASADŲ SCHEMOS

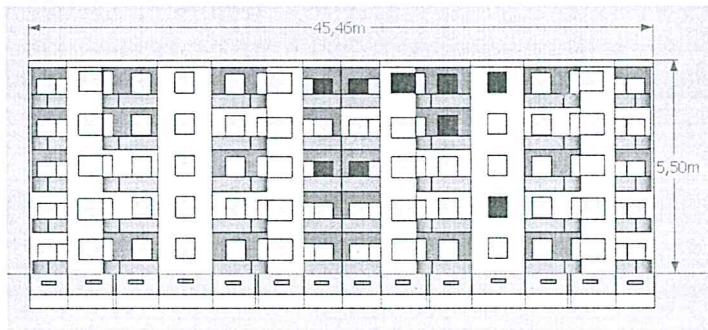
Pietrytinis fasadas



Šiaurės rytų fasadas



Pietvakarinis fasadas



Šiaurės vakarų fasadas



Fasadus sudarė: Inžinierius Tomas Staškevičius

**DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKŲ  
VIEŠO APTARIMO PROTOKOLAS**

**Parko g. 23, Kaišiadorys**  
(adresas)

2017 m. kovo mėn. 21 d. Nr. \_\_\_\_\_

Kaišiadorys

(miestas)

**Susirinkimo vieta:** Prie namo laiptinės.

**Susirinkimo laikas:** pradžia: 18 : 00 val.

pabaiga: 19 : 00 val.

**Susirinkime dalyvauja:** name esančių butų ar kitų patalpų skaičius iš viso: 39.  
dalyvaujančių viešame aptarime dalyvių skaičius: 17.

**Susirinkimo pirmininko ir susirinkimo sekretoriaus rinkimai:**

**Svarstyta:**

Siūlyta susirinkimo pirmininku išrinkti: Mantvygas Lisoauskas

Siūlyta susirinkimo sekretoriumi išrinkti: Borisas Geicenas

BALSUOTA. UŽ - 17; PRIEŠ - 0; SUSILAIKĖ - 0.

**Nutarta:**

susirinkimo pirmininku išrinkti Mantvygas Lisoauskas

susirinkimo sekretoriumi išrinkti Borisas Geicenas

**Darbotvarkė:**

**1. Investicijų plano viešas aptarimas.**

**I. Svarstyta:**

Investicinis planas parengtas vadovaujantis LR Aplinkos ministro įsakymo 2009 m. lapkričio 10 d. Nr. D1-677, „Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas“. Investicijų planą 2017 m. 03 mėn. atliko UAB „AF-Consult“. Investicijų plane sudaryti 2 paketai numatytoms įgyvendinti modernizavimo priemonėms:

**Nutarta:**

Iš investicijų plane pasiūlytų priemonių paketų pasirinkti:

Eil. Nr. Pagal investicijų planą	Paketas A		Paketas B	
<b>Energijos efektyvumą didinančios atnaujinimo (modernizavimo) priemonės:</b>				
6.1.1.	Sienų ir cokolio šiltinimas polistirolu tinkuojant	Už <u>17</u> Prieš <u>0</u> Susilaukė <u>0</u>	Sienų ir cokolio šiltinimas vata, apdailai naudojant plokštes	Už <u>0</u> Prieš <u>0</u> Susilaukė <u>0</u>
6.1.2.	Stogo šiltinimas ir dangos keitimas*.		Už <u>17</u> Prieš <u>0</u> Susilaukė <u>0</u>	
6.1.3.1	Butų langų ir balkonų durų keitimas		Už _____ Prieš _____	

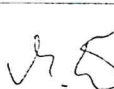
Susirinkimo pirmininkas M. L.  
(parašas)

Susirinkimo sekretorius B. G.  
(parašas)

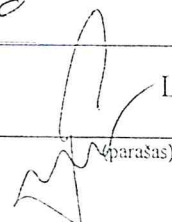
Lapas 1 iš 5

			Susilaikė 0	
6.1.3.2	Laiptinių langų keitimas		Už 17 Prieš 0 Susilaikė 0	
6.1.3.3	Rūsio langų keitimas		Už 17 Prieš 0 Susilaikė 0	
6.1.4	Balkonų įstiklinimas pagal vieningą projektą (remontas, stiprinimas, įstiklinimas iki turėklo, įstiklinimas per visą balkono aukštį, platinimas*)		Už 14 Prieš 0 Susilaikė 0	
6.1.5.	Durų keitimas (laiptinių įėjimo, rūsio, tambūrinės, atliekų konteinerinės, stogo, laiptų remontas, panduso įrengimas*)		Už 17 Prieš 0 Susilaikė 0	
6.1.6.	Rūsio perdangos šiltinimas		Už 0 Prieš 17 Susilaikė 0	
6.1.6	Ventiliacijos šachtų išvalymas	Privaloma priemonė.	Ventiliacijos pertvarkymas įrengiant individualius rekuperatorius butuose	Už 0 Prieš 17 Susilaikė 0
6.1.7.1	Automatinių balansinių ventilių įrengimas stovuose		Privaloma priemonė.	
6.1.7.2.	<del>Šildymo magistralinių vamzdžių keitimas,</del> vamzdžių izoliacijos keitimas*		Už 17 Prieš 0 Susilaikė 0	
6.1.7.2.(1)	<del>Karšto vandens magistralinių vamzdžių keitimas,</del> vamzdžių izoliacijos keitimas, stovų keitimas.*		Už 17 Prieš 0 Susilaikė 0	
6.1.7.3	-	-	Vienvamzdės keitimas į dvivamzdę, radiatorių keitimas	Už 0 Prieš 17 Susilaikė 0
6.1.7.4.	Termostatinų ventilių, šilumos daliklių, šilumos skaitiklių ant radiatorių įrengimas*.		Už 0 Prieš 17 Susilaikė 0	
6.1.7.5	Šilumos punkto atnaujinimas: šilumokaičių keitimas, siurblių, uždaromosios armatūros keitimas, naujo š.p. su šilumokaičiais šildymui ir k.v. ruošimui įrengimas, saulės kolektorių įrengimas k.v. ruošimui*		Už 17 Prieš 0 Susilaikė 0	
6.1.8	<del>Lifto keitimas ar kabinos/kėlimo mechanizmo atnaujinimas*</del>		Už ___ Prieš ___ Susilaikė ___	
<b>Kitos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės:</b>				
6.2.1	Geriamojo (šalto) vandentiekio sistemos magistralinių vamzdžių keitimas, izoliacijos keitimas, stovų keitimas*		Už 0 Prieš 17 Susilaikė 0	

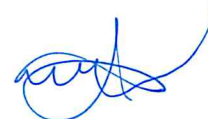
Susirinkimo pirmininkas

  
(parašas)

Susirinkimo sekretorius

  
(parašas)

Lapas 2 iš 5





6.2.2.	Elektros instaliacijos, apšvietimo sistemos laiptinėse ir rūsyje keitimas	Už <u>0</u> Prieš <u>17</u> Susilaikė <u>0</u>
6.2.3.	Buitinių nuotekų sistemos magistralinių vamzdžių keitimas, stovų keitimas	Už <u>0</u> Prieš _____ Susilaikė _____
6.2.4.	Lietaus nuotekų sistemos magistralinių vamzdžių keitimas, stovų keitimas ( <i>jei sistema vidinė</i> )	Už <u>0</u> Prieš <u>17</u> Susilaikė <u>0</u>

**\*NEREIKALINGUS DARBUS IŠBRAUKTI**

Pastabos:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Priedama:

Priedas Nr.1 Daugiabučio gyvenamojo namo butų ir kitų patalpų savininkų investicijų plano viešo aptarimo dalyvių sąrašas.

Susirinkimo pirmininkas: Markas Lisauskas  
(Vardas, pavardė) [parašas]  
(Parašas)

Susirinkimo sekretorius: Borisas Gicevas  
(Vardas, pavardė) [parašas]  
(Parašas)

Susirinkimo pirmininkas [parašas]  
(parašas)

Susirinkimo sekretorius [parašas]  
(parašas)

Lapas 3 iš 5

[parašas]

**DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ  
SAVININKŲ INVESTICIJŲ PLANO VIEŠO APTARIMO SUSIRINKIMO  
DALYVIŲ SĄRAŠAS**

Parko g. 23

(adresas)

2017 m. 03 mėn. 21 d.

PASTABA: butų ir kitų patalpų savininkai, ranka įrašo savo vardą, pavardę, buto Nr., bei pasirašo.

Eil. Nr.	Buto Nr.	Savininko vardas ir pavardė	Parašas
1	5	Borisas Geicenas	
2	17	Romas Mildaity	
3	11	Raimundas Laušonius	
4	16	Vingilija Šešulienė	
5	1	Grazina Kanohatavičienė	
6	10	Ramutė Gakšteinė	
7	11	Pelnas Jonis	
8	32	Aina Jociaitė	
9	40	Vytautas Bačkauskas	
10	26	Doliva Čičauskaitė	
11	23	Rozytė Vabkevičienė	
12	13	Scėjus Janušas	
13	8	Eglė Parwauskaitė	
14	6	Ukio plėtros skyriaus vyriausioji specialistė	
15	14	Ukio plėtros skyriaus vyriausioji specialistė	
16	34	Ukio plėtros skyriaus vyriausioji specialistė	
17	39	Ukio plėtros skyriaus vyriausioji specialistė	
18			
19			

Susirinkimo pirmininkas

(parašas)

Susirinkimo sekretorius

(parašas)

Lapas 4 iš 5

Eil. Nr.	Buto Nr.	Savininko vardas ir pavardė	Parašas
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			

Susirinkimo pirmininkas Martynas Lizauskas [parašas] 2017 03 21  
 (Vardas, Pavardė) (parašas) (data)

Susirinkimo sekretorius Bonifas Gricius [parašas] 2017 03 21  
 (Vardas, Pavardė) (parašas) (data)

Susirinkimo pirmininkas [parašas]  
 (parašas)

Susirinkimo sekretorius [parašas]  
 (parašas)

[parašas]



Gyvenamojo namo pagrindinių konstrukcijų  
ir inžinerinės įrangos techninės būklės  
vizualinės apžiūros įvertinimo  
AKTAS

Gyvenamojo namo, esančio Parto g. Nr. 23

1. Pamatas betoni patentavimas
2. Nuogrinda neįrengta
3. Sienos įprastų rūšių
4. Perdengimai betoni patentavimas
5. Stogas betoni bloko, atmuo ir stelai sen-  
stovėjusi
6. Laidinės betoni patentavimas, nerūdijančių  
metalių laubai
7. Siūlės įprastų rūšių
8. Balkonai (lodžijos) betoni patentavimas, atmuo ir stelai sen-  
stovėjusi
9. Piliastrai — / —
10. Apskardinimas betoni bloko, senstovėjusi
11. Vent. kaminėliai betoni patentavimas
12. Lietvamzdžiai sistemo, uždara
13. Vandentiekis betoni patentavimas
14. Kanalizacija betoni patentavimas
15. Elektros įranga betoni patentavimas
16. Pastato šildymo sistema betoni patentavimas

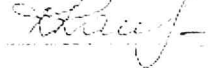
Privalomi remonto darbai

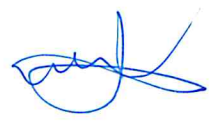
1. stogo keitimo darbai
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Gyvenamojo namo pirmininkas arba namo gyventojų susirinkimo įgaliotas asmuo \_\_\_\_\_ informuotas, kad išvardinti darbai būtini, siekiant užkirsti kelią tolimesniems pagrindinių konstrukcijų inžinerinės įrangos irimams.

Darbai atliekami iš kaupiamoje sąskaitoje esančių piniginių lėšų, neturint lėšų- finansuojami gyvenamojo namo savininkų sąskaita.

Atsisakius vykdyti išvardintus darbus, UAB „Kaišiadorių butų ūkis“ nesilima atsakomybės už galimas pasekmes

Apžiūrą atliko yadybininkė Rasa Rauluševičienė 



## PAGRINDIMAS

dėl preliminaraus laikotarpio, per kurį valstybės parama kompensuojant 15 procentų investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, suteikiama nurašant lengvatinio kredito palūkanas iki 0 procentų, kol bendra nurašytų lengvatinio kredito palūkanų suma pasiekia apskaičiuotą 15 procentų sumą, mėnesiais

	Žymuo	I paketas	II paketas
Kreditas, Eur	(A)	440139,79	664835,69
Met. palūkanos, proc.	(B)	3%	3%
Mėnesinės palūkanos, vnt. dalimis	(C)=(B) : 12	0,0025	0,0025
Kredito laikotarpis, metais	(K)	20	20
Anuiteto koeficientas	(D)	0,005545976	0,005545976
Kredito įmoka, Eur/mėn., iš jos:	(E)=(A) x (D)	2441,00	3687,16
kredito dalis, Eur/mėn.	(F) = (A) : ((K) x 12)	1833,92	2770,15
palūkanų dalis, Eur/mėn.	(G) = (E) - (F)	607,09	917,01
Valstybės parama kompensuojant 15 proc. investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	(H)	63177,96	90705,96
Preliminarus laikotarpis, per kurį valstybės parama kompensuojant 15 procentų investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, suteikiama nurašant lengvatinio kredito palūkanas iki 0 procentų, kol bendra nurašytų lengvatinio kredito palūkanų suma pasiekia apskaičiuotą 15 procentų sumą, mėnesiais	(J) = (H) : (G)	104	99

Pastabos:

1. Kredito grąžinimo būdas – anuiteto.
2. Anuiteto koeficientas apskaičiuojamas šiuo būdu:

$$K = \frac{i * (1 + i)^n}{(1 + i)^n - 1}$$

kur:

i – palūkanos (mokama kas mėnesį, todėl  $i=3\%/12=0,25\%$ ),

n – mokėjimo periodų skaičius, (mokama kas mėnesį, todėl  $n=240$  mėn.).

Atliko: Inžinierius Tomas Staškevičius

# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0424-01265

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 4999-4001-1013

Pastato adresas: Parko g. 23, Kaišiadorių m., Kaišiadorių r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 2488.94

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 2488.94

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

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:



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

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

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)	262.02
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)	89.88
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis verte, vnt.	0.41
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)	184.40
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinoti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)	0.00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)	40.31
Sumines 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)	50.53

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data

2017-04-21

Sertifikato galiojimo terminas

2027-04-21

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

Tomas Staškevičius

Pastate  
Nr. 0424

146943



**PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS**  
**Nr. KG-0424-01265**

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 4999-4001-1013  
Pastato adresas: Parko g. 23, Kaišiadorių m., Kaišiadorių r. sav.  
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)  
Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 2488.94  
Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 2488.94

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė: **E**

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

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:

Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	199.62
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	278.85
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	262.02
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	89.88
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	0.41

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

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	71.65	99.62	167.80
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	73.76
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	55.11	76.05	184.40

**Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:**

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	0	0	0.00
Atsinaujinančios pirminės 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 vandeniui ruošti:**

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	43.97	95.23	36.68
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	16.12
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	33.82	61.84	40.31

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

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	84.00	84.00	57.54
Atsinaujinančios pirminės 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 daliai) 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 2488.94

Pastatui (jo daliai) vėsinti naudojamų orą šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Orą šaldančių įrenginių tipas: Šildomi plotai, m<sup>2</sup>:

Pastatui (jo daliai) vėdinti naudojamų vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:

Vėdinimo sistemos tipas: Šildomi plotai, m<sup>2</sup>:

Pastate (jo dalyse) karštam buitiniam vandeniui ruošti naudojamų 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 2488.94

Pastato į aplinką išmetamas CO<sub>2</sub> kiekis (kgCO<sub>2</sub>/(m<sup>2</sup>·metai): 50.53

Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą: 2.66

Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) [www.beta.lt](http://www.beta.lt), [www.atnaujinkbustai.lt](http://www.atnaujinkbustai.lt), [www.ena.lt](http://www.ena.lt)

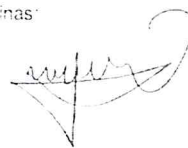
ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:

Sertifikato išdavimo data: 2017-04-21

Sertifikato galiojimo terminas: 2027-04-21

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

Tomas Staškevičius



Atestato  
Nr 0424



## Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

### 1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0424-01265

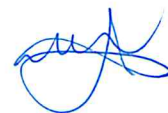
Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti pavadinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	66.37
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	17.50
3.	Šilumos 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 rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	0.00
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių	0.00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių	8.06
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras	25.59
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	0.44
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	7.45
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	20.64
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	0.00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	41.54
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	33.76
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	56.95
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	20.55
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	4.05
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	40.31
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	184.40
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0.00

Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas

Tomas Staškevičius



Atestato  
Nr. 0424



## Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

### 2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0424-01265

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Šiluminės energijos kiekis, galimas sutaupyti kvadratiniam metre pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, galima sutaupyti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas taip, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	58.75	0.32
2.	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	15.19	0.08
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas taip, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0.00	0.00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0.00	0.00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0.00	0.00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0.00	0.00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0.00	0.00
8.	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0.00	0.00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0.00	0.00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	4.96	0.03
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus	8.67	0.05
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis normų reikalavimus	0.21	0.00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų normų reikalavimus	6.49	0.04
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal norminius reikalavimus	22.13	0.12

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas

Tomas Staškevičius



Atestato Nr.0424

