

**UAB „Erdvinė linija“**  
Vasario 16-osios g. 27, Panevėžys  
Kodas 168433240  
Tel. 8 698 48883 el. paštas [kargis@gmail.com](mailto:kargis@gmail.com)

*S. var.*



**DAUGIABUČIO NAMO TINKLŲ G. 5 BIRŽŲ K. ŠIRVĖNOS  
SEN., BIRŽŲ R. (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS  
DALIS: EKONOMINĖ - NAMO ATNAUJINIMO  
(MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**

Panevėžys  
2018-11-21

Investicijų plano rengimo vadovas:  
**Valdas Kargis** PENS atestato 2013-05-15, Nr. 0202  
pažymėjimas 2015-03-17 Nr. INV 0068

*[Signature]*  
.....  
(parašas, vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Rengėjai:  
**Rokas Tamašauskas** PENS atestato 2013-06-06, Nr. 0446

*[Signature]*  
.....  
(parašas, vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Užsakovas:

*[Signature]*  
**Tinklų g. 5-ojo namo savininkų bendrija**  
**Pirmininkas Stasys Adzius Valtiškis**

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

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

Suderinta:

**Būsto energijos taupymo agentūra**

*Daiva Gailiūnienė*  
Projekto įgyvendinimo skyriaus  
specialistė

*[Signature]*  
2019-02-18

*PAJS 6 0345*

# Turinys

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS .....	3
II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI .....	3
1. Daugiabučio gyvenamojo namo (toliau – namas) tipo apibūdinimas .....	3
2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai .....	4
3. Namų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų fizinės-techninės būklės įvertinimas .....	6
4. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas (sertifikavimas) .....	8
5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės .....	9
6. Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas .....	18
7. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina .....	20
8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina .....	22
9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas .....	23
10. Projekto įgyvendinimo planas .....	24
11. Projekto finansavimo planas .....	26
12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams .....	28
Naudotos literatūros ir dokumentų sąrašas .....	32

PRIEDAI

## I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo esančio Tinklų g. 5 Biržų k. Širvėnos sen., Biržų r. (modernizavimo) projekto dalies, namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas parengtas sudarytos sutarties 2018-11-05 Nr. 2018-11-05/01 pagrindu, tarp UAB Erdvinė linija, įm. kodas 168433240, Vasario 16-osios g. 27 Panevėžys ir Biržų k. Tinklų g. 5 daugiabučio namo savininkų bendrijos Tinklų g. 5-8, Biržų k. Biržų raj.

Investicijų planas parengtas vadovaujantis vizualine apžiūra 2018.11.03, aktas Nr. VA Nr. 2018-11/05, nuotraukomis darytomis 2018.11.03, namo energinio naudingumo sertifikatu, sertifikato Nr. KG-0446-00236, išdavimo data 2018.11.08, daugiabučio namo savininkų bendrijos pirmininko pateikta informacija, aktais ir namo techninės apskaitos bylos brėžinių kopijomis, vadovaujantis daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213, Lietuvos Respublikos valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymu, Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklėmis, patvirtintomis Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 aktualia redakcija ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirto kaupiamojo įnašo ir(ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ (Valstybės paramos taisyklės) aktualia redakcija, Statybos įstatymu, kitais susijusiais teisės aktais ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašu patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. vasario 12 d. įsakymu Nr. D1-107 aktualia redakcija.

Investicijų plano rengimo vadovas Valdas Kargis PENS atestato 2013-05-15 Nr. 0202, pažymėjimas 2015-03-17 Nr. INV 0068, tel. +370 698 48883; investicijų plano rengėjas Rokas Tamašauskas PENS atestato 2013-06-06, Nr. 0446, tel. +370 618 84578.

Investicijų planas yra daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo etapas, kuriame, įvertinus architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių ir jų teritorijų apsaugos reikalavimus, pagal namo energinio naudingumo sertifikato ir namo fizinės būklės tyrimo ir vertinimo duomenis ir reikalavimus pagrindžiamos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės nustatant jų energinį ir ekonominį efektyvumą, investicijų dydį ir jų paskirstymą butų ir kitų patalpų savininkams, nustatomos pagrindinės techninės užduoties sąlygos daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) techniniam darbo projektui parengti.

Projektavimo ar statybos darbus vykdančios įmonės turi atlikti reikalingus (patikslintus) pastato matavimus ar skaičiavimus. Investicijų plane pateikti skaičiavimai ir kiekiai gali skirtis nuo realių rodiklių dėl: 1) energijos taupymo ir kitų pastato atnaujinimo priemonių pasirinkimo; 2) dėl skirtingų atnaujinimo priemonių numatomų projektinių sprendinių; 3) dėl pastato atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įdiegimo parengiamųjų laikotarpiu. Rengiant techninį darbo projektą ir planuojant rangos darbus, kiekius būtina tikslinti. Darbams reikalingas techninis darbo projektas ir statybos leidimas.

## II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

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

1.1. namo konstrukcija (pagal sienų medžiagas) plytų mūras;

1.2. aukštų skaičius 2;

1.3. statybos metai 1977, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. -

1.4. namo energinio naudingumo klasė [F], sertifikato Nr. [KG-0446-00236], išdavimo data [2018-11-08];

1.5. namui priskirto žemės sklypo plotas (m<sup>2</sup>) 3910 ; užstatytas plotas (m<sup>2</sup>) 3585;

1.6 atkuriamoji namo vertė 0 tūkst. Eur (VĮ Registrų centro duomenimis 2018-10-05).

## 2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
<b>2.1</b>	<b>bendrieji rodikliai</b>			
2.1.1.	butų skaičius	vnt.	8	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	636,71	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.		
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m <sup>2</sup>		
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m <sup>2</sup>	636,71	
<b>2.2</b>	<b>sienos (nurodyti konstrukciją)</b>			
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant langokraščius	m <sup>2</sup>	429,47	
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1,27	Gyvenamosios paskirties pastatuose, pastatytuose iki 1992 m. (STR.2.01.02:2016; 5 priedas)
2.2.3.	kokolio plotas	m <sup>2</sup>	119	
2.2.4.	kokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,71	Gyvenamosios paskirties pastatuose, pastatytuose iki 1992 m. (STR.2.01.02:2016; 5 priedas)
<b>2.3</b>	<b>stogas (nurodyti konstrukciją)</b>			
2.3.1.	stogo dangos plotas	m <sup>2</sup>	425,75	
2.3.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,85	Gyvenamosios paskirties pastatuose, pastatytuose iki 1992 m. (STR.2.01.02:2016; 5 priedas)
<b>2.4</b>	<b>butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys</b>			
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	35	
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	31	
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	109,17	
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	109,17	
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	4	
2.4.3.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	4	
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	5,88	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m <sup>2</sup>	5,88	
<b>2.5</b>	<b>bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys</b>			
2.5.1.	skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	14	

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
<b>2.5</b>	<b>bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys</b>			
2.5.1.1.	skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	4	
2.5.2.	plotas bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m <sup>2</sup>	11	
2.5.2.1.	plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	m <sup>2</sup>	8,6	
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt.	2	
2.5.4.	lauko durų plotas	m <sup>2</sup>	13,2	
<b>2.6</b>	<b>rūsys</b>			
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m <sup>2</sup>	223,99	
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,71	Gyvenamosios paskirties pastatuose, pastatytuose iki 1992 m. (STR.2.01.02:2016; 5 priedas)

\*Prie ne gyvenamosios 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 (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
1	2	3	4	5
3.1.	sienos (fasadinės)	2	Fasadinių sienų konstrukcija – plytų mūras. Sienų konstrukcija vietomis pažeista, drėgsta, ištrupėjusios plytos, reikalingas remontas, sienos nešiltintos, neatitinka šiuolaikinių reikalavimų. Sienos prie stogo drėgsta.	Vizualinės apžiūros aktas 2018-11-03 VA Nr.2018-11/05 vykdytojai: UAB Erdvinė linija direktorius V. Kargis, pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas R. Tamašauskas, bendrijos pirmininkas S.A. Vaitiškis
3.2.	pamatai ir nuogrindos	2	Pamatai dažyti, vietomis nusilupę dažai, nešiltinti. Nuogrindos vietomis sutrūkę, vietomis atitrūkę nuo cokolio, vietomis nuolydis į cokolio pusę, todėl besikaupianti drėgmė ardo pamatus, auga samanės.	
3.3.	stogas	2	Plokščias stogas. Nuolydžiai į lietaus surinkimo sistemą gerai nesuformuoti, todėl ant stogo kaupiasi vanduo, stogo danga sutrūkinėjusi, pūslėta. Stogo apskardinimas vietomis pažeistas korozijos, susilankstęs.	
3.4.	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	3	Didžioji dalis langų butuose pakeisti naujais, mažesnio šilumos pralaidumo PVC langais.	
3.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	2	Dalis balkonų įstiklinti mediniais rėmais, be stiklo paketų. Kita dalis įstiklinta plastikiniiais rėmais su stiklo paketais. Trečia dalis balkonų nestiklinta. Konstrukcinių defektų nepastebėta.	
3.6.	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga neapšiltinta. pastebimų defektų nerasta	
3.7.	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	3-2	Laiptinių lauko įėjimų durys naujos, plastikinės su stiklu. Tambūro ir rūsio ir durys senos medinės. Laiptinių langai plastikiniai su stiklo paketu, rūsio langai seni mediniai, blogos būklės.	
3.8.	šildymo inžinerinės sistemos	4	Pastatas šildomas individualiais šildymo katilais. Būklė gera.	
3.9.	karšto vandens inžinerinės sistemos	4	Geros būklės individualūs kombinuoti tūriniai šildytuvai.	

1	2	3	4	5
3.10.	vandentiekio inžinerinės sistemos	4	Vamzdynai ir uždarojoji armatūra gera.	<p>Vizualinės apžiūros aktas 2018-11-03 VA Nr.2018-11/05 vykdytojai: UAB Erdvinė linija direktorius V. Kargis, pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas R. Tamašauskas, bendrijos pirmininkas S.A. Vaitiškis</p>
3.11.	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	4	Nuotekų sistema centralizuota, magistraliniai vamzdynai geros būklės. Nuotekų stovai pakeisti, būklė gera.	
3.12.	vėdinimo inžinerinės sistemos	2	Ventiliacijos sistema natūrali kanalinė. Vėdinimas nepakankamas.	
3.13.	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	4	Bendrojo naudojimo patalpose elektros instaliacijos būklė gera.	
3.14.	lifantai (jei yra)			
3.15.	kita			

\* 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 (sertifikavimas)

##### 4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį 2015 - 2017 metai.

Namų esamos būklės energinis naudingumas įvertinamas pagal namų energinio naudingumo sertifikatą Nr. KG-0446-00236, parengtą vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Namai atitinka F energinio naudingumo klasę, skaičiuojamosios namų šiluminės energijos sąnaudos pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis yra 341,1 kWh/m<sup>2</sup>/metus.

3 lentelėje pateikiamos faktinės šiluminės energijos sąnaudos namų patalpų šildymui, pagal paskutiniųjų 3-jų metų iki investicijų plano rengimo metų duomenų vidurkį ir nurodomos namų šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui kWh/metus ir kWh/m<sup>2</sup> namų naudingojo ploto/metus. Taip pat pateikiama paskutiniųjų trejų metų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius (šaltinis <http://www.ena.lt/skaiciuokle/index.php>) ir šiluminės energijos sąnaudos vienam dienolaipsniui.

3 lentelė

Eil. 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	228888,3	Šilumos tiekimo bendrovių šilumos kainos, su 9 proc. PVM, 2018-11-01. Faktinės sąnaudos paimtos statistinės, panašių namų.
		kWh/m <sup>2</sup> /metus	341,1	
4.1.2.	Namų energinio naudingumo klasė	klasė	F	
4.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namų patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/metus	129103	
		kWh/m <sup>2</sup> /metus	192,40	
4.1.4.	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3245	
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	39,79	

4.2. Pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namų esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis - pastato atitvaros netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Pagal namų esamos padėties energinio naudingumo sertifikato Nr. KG-0446-00236 duomenis, didžiausi šilumos nuostoliai:

- 4.2.1 per pastato sienas;
- 4.2.2 per pastato ilginius šiluminius tiltelius;
- 4.2.3 per pastato langus;
- 4.2.4 per pastato stogą.



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

Įvertinus pastato energinio naudingumo sertifikato Nr. KG-0446-00236, namo fizinės būklės duomenis (žr. 3 sk.), numatomos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės, kurios, palyginti su esama F pastato energinio naudingumo klase, užtikrina aukštesnę: pirmoju variantu C, antruoju variantu C. Numatomos įgyvendinti daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės nurodomos 4 lentelėje.

4 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai				Numatyta variantuose	
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan	Aitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m²K) *	Darbu kiekis (m², m, vnt.)	Variantas I	Variantas II	
1	2	3	4	5	6	7	
5.1	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>						
5.1.1.	Balkonų ar lodžijų istiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos istiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkonų istiklinimas plastikiniais PVC rėmais su stiklo paketais, įskaitant esamos balkonų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos istiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui, balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp rėmo ir sienos hermetizavimas, palangės įrengimas ir tvirtinimas, angokraščių apdaila. Rengiant techninį darbo projektą būtina įvertinti visas galimybes ir esamus istiklinimus, atitinkančius energinio naudingumo reikalavimus, išsaugoti.	1,4	~17,43 m²	☑	☑	
5.1.2.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Laiptinių jėjimo aikštelių, jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas).		~6,12 m²	☑	☑	

1	2	3	4	5	6	7
<b>5.1</b>	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>					
5.1.2.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkono, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Rūšio langų keitimas į plastikinius langus su stiklo paketais. Senų langų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą, palangių išėmimas, naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas. Išorinių palangių įrengimas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas, vidinė ir išorinė angokraščių apdaila.	1,4	~2,4 m <sup>2</sup> <i>Bevd.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Langų ir balkono durų keitimas butuose/patalpose į plastikinius langus su 3 stiklų paketu, 2 selektyviaisiais stiklais. Įstatant/montuojant langus naudoti specialias, tam tikslui skirtas plėveles ir besiplečiančias tarpines. Senų langų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą, palangių išėmimas, naujų montuojamų langų blokų ir palangių įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, vidinių ir išorinių naujų palangių įrengimas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas, pilna vidinių ir išorinių angokraščių apdaila.	1,1	~31,41 m <sup>2</sup> <i>Bevd.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7
S.1	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>					
	<p>Apatinių aukštų balkonų plokščių paviršių paruošimas, apšiltinimas iš apačios tvirtinant termoizoliacines plokštes, apdaila - tinkas. Išorinių balkonų plokščių šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinimas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus statybos produktus.</p>	<p>Apatinių aukštų balkonų plokščių paviršių paruošimas, apšiltinimas iš apačios tvirtinant termoizoliacines plokštes, apdaila - tinkas. Išorinių balkonų plokščių šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinimas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus statybos produktus.</p>	0,4	~6,12 m <sup>2</sup>		<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.4.	<p>Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą</p>	<p>Balkonų aptvėrimų atnaujinimas, remontas, šiltinimas ir apdaila derinant su fasado apdaila. Sandarinimas, derinant su stiklinama konstrukcija. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinimas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus statybos produktus.</p>	0,6	~7,8 m <sup>2</sup>		<input checked="" type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7
5.1	<p><b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b></p> <p>išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą</p>	<p>Cokolio ir pamatų (antžeminės dalies) šiltinimas tvirtinant termoizoliacines plokštes, cokolio apdaila, derinant su fasado apdaila. Rūšio langų ir šviesduobių langų (jeigu yra) angokraščių šiltinimas ir apdailinimas. Cokolio šiltinimo darbas turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išoreje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženkliintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinaamus statybos produktus.</p>	0,25	- 118,77 m <sup>2</sup> <i>paaid.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7
5.1	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>					
5.1.4.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietavamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros tujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą	<p>Išorinių sienų apšiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant vėdinamą fasado sistemą, apdaila - akmens masės plytelėmis. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas, sienų paviršių paruošimas, perforuoto cokolinio profilio įrengimas, lauko palangių skardinimas po apšiltinimo. Sienų paviršių paruošimas šiltinimui (plyšių, įtrūkimų, siūlių, išdaužų taisymas, kitas remontas). Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas, sienos šiltinimas tvirtinant termoizoliacines plokštes, vejo izoliacijos įrengimas, apdailinių plytelių tvirtinimas.</p> <p>Angokraščių apšiltinimas ir apdaila. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus statybos produktus.</p>	0,2	420,47 m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės					
5.1.4.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, skaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą	<p>Fasadinių sienų, stiklinių balkonų viduje, apšiltinimas ir tinkavimas plonasluoksniu armuotu tinku, kada stiklinama stiklo paketais. "Šilto" balkono atveju. Sienų paviršių paruošimas šiltinimui (plyšių, įtrūkimų, siūlių, išdaužų taisymas, kitas remontas), termoizoliacinių plokščių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis, dekoratyvinio tinko įrengimas. Šiltinant sienas aptaisomi angokraščiai, įrengiamos išorinės palangės langams. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus statybos produktus.</p>	0,3	~22,28 m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<p>Pamatų šiltinimas ne mažiau 0,6 m, nuo grunto paviršiaus kur nėra rūšio, nuogrindos įrengimas. Esamos nuogrindos pašalinimas, grunto atkasimas. Atkastų pamatų hidroizoliacija, paviršiaus paruošimas. Pamatų šiltinimas tvirtinant termoizoliacines plokštes, grunto sutankinimas ir užkasimas. Nuogrindos įrengimas (šaligatvių plytelėmis su vejos borteliais ar išsiniu betonavimu) su pagrindo paruošimu. Vejos (jeigu yra) atstatymas.</p>	0,25	~14,96 m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7
5.1	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>					
5.1.4.	<p>Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą</p>	<p>Pamatų šiltinimas ne mažiau 1,20 m nuo grunto paviršiaus kur yra rūšys. Esamos nuogrindos pašalinimas, grunto atkasimas. Atkastų pamatų hidroizoliacija, paviršiaus paruošimas. Pamatų šiltinimas tvirtinant termoizoliacines plokštes, grunto sutankinimas ir užkasimas. Nuogrindos įrengimas (šaligatvių plytelėmis su vejos borteliais ar išsiniu betonavimu) su pagrindo paruošimu. Vejos (jeigu yra) atstatymas.</p>	0,25	~79,72 m <sup>2</sup> <i>l. l.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Kamino perkėlimas ir montavimas kitoje vietoje butui Nr. 6		1 kompl. <i>l. l.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1.5.	<p>Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas</p>	Kamino perkėlimas ir montavimas kitoje vietoje butui Nr. 6.		1 kompl. <i>l. l.</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Surenkamo kamino įrengimas 1 bt.		1 vnt. <i>l. l.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7
5.1	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>					
5.1.6.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be pultalų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	<p>Laiptinių stogelių remontas, šiltinimas ir naujos dangos įrengimas, sutvarkomas lietaus nuvedimas nuo stogelių.</p> <p>Plokščio stogo šiltinimas termoizoliacijos plokštėmis ant esamos dangos ir įrengiant naują ritininę (bituminę ar sintetinę) dangą. Paviršiaus sutvarkymas ir parapeto pakėlimas (iki reikiamo aukščio), nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomas šiltinimo izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų ir ventiliacijos kaminėlių įrengimas. Sutvarkomi ir apšiltinami vėdinimo kanalai ant stogo, sutvarkoma žaibosauga. Įrengiami nauji apskardinimai, jei reikia apsauginė tvorelė, keičiamas/šiltinamas užlipimo ant stogo liukas.</p> <p>Viršutinių aukštų balkonų stogelių remontas, šiltinimas ir dangos įrengimas "Šilto" balkono (PVC profiliais su stiklo paketais) atveju.</p>		~6,5 m <sup>2</sup> <i>liud.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
			0,16	~431,19 m <sup>2</sup> <i>liud.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
			0,6	~6,12 m <sup>2</sup> <i>liud.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



1	2	3	4	5	6	7
5.1	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>					
5.1.7.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	Decentralizuoto vėdinimo įrenginių (individualių rekuperatorių) su šilumos atgavimu įrengimas, naudojant šilumokaitį su oro srautų judėjimu dviem kryptimis vienu metu, su oro pašildymu. Skystųjų rekuperatoriams gręžimas ir apdaila po rekuperatorių įstatymo. Rekuperatorių parengimas darbui, pajungimas ir paleidimas. Vėdinimo sistemos sutvarkymas ir remontas. Atkemsami, dezinfekuojami ir išvalomi esami natūralios vėdinimo sistemos kanalai (biocheminiu bei mechaniniu būdu). Vėdinimo grotelių keitimas. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas.		8 vnt. <i>ad</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				~8 bt. <i>ad</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

\* pateikiamas trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m<sup>2</sup>K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.



Tinklų g. 5 Biržų k. Širvėnos sen., Biržų r.  
**6. Numatomų gyvenamųjų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas**

Numatomų gyvenamųjų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių energinis naudingumas nustatytas vadovaujantis Pastato energinio naudingumo įvertinimo metodika, pateikta statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Suminės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui kWh/m<sup>2</sup>/metus nustatytos pagal planuojamas įgyvendinti energiją taupančias priemones. Numatomų gyvenamųjų namo priemonių suminis energinis naudingumas įvertintas palyginus planuojamas šiluminės energijos sąnaudas su esamos padėties skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis namo patalpų šildymui. Šis santykis išreiškiamas procentais ir nurodomas 5 lentelės 6.3 eilutėje (reikalaujama ne mažiau 20 %). Išmetamo šiltnamio efekto sukeliančių dujų (toliau ŠESD) CO<sub>2</sub> kiekio sumažėjimas apskaičiuotas pagal daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. vasario 12 d. įsakymo Nr. DI-107, 2 priede pateiktą metodiką. Duomenys surašyti į 5 lentelę.

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis						
			Esama padėtis	Planuojama					
				Variantas I	Variantas II	Variantas I	Variantas II	Variantas I	Variantas II
1	2	3	4	5	6	5	6	5	6
6.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	F	C	C	C	C	C	C
6.2.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui	kWh/m <sup>2</sup> /metus	22888,3	81818,7	81818,7	77477,1	81818,7	77477,1	77477,1
6.2.1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	kWh/m <sup>2</sup> /metus	341,1	121,93	121,93	115,46	121,93	115,46	115,46
6.2.2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	kWh/m <sup>2</sup> /metus	101,83	12,58	12,58	12,39	12,58	12,39	12,39
6.2.3.	Šilumos nuostoliai per pastato langus	kWh/m <sup>2</sup> /metus	77,88	11,5	11,5	11,32	11,5	11,32	11,32
6.2.4.	Šilumos pritekėjimai į pastatą (papildoma informacija)	kWh/m <sup>2</sup> /metus	65,61	44,21	44,21	43,53	44,21	43,53	43,53
6.2.5.	Elektrės energijos suvartojimas pastate	kWh/m <sup>2</sup> /metus	49,66	44,64	44,64	44,64	44,64	44,64	44,64
6.2.6.	Energijos sąnaudos pastato vėdinimui	kWh/m <sup>2</sup> /metus	45,81	46,01	46,01	46,98	46,01	46,98	46,98
6.2.7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	kWh/m <sup>2</sup> /metus	33,06	26,96	26,96	21,95	26,96	21,95	21,95
6.2.8.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastate	kWh/m <sup>2</sup> /metus	27,84	5,72	5,72	5,63	5,72	5,63	5,63
6.2.9.	Energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	kWh/m <sup>2</sup> /metus	27,59	27,59	27,59	27,59	27,59	27,59	27,59
6.2.10.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	kWh/m <sup>2</sup> /metus	27,2	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1
6.2.11.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines įėjimo duris, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	kWh/m <sup>2</sup> /metus	9,53	7,47	7,47	7,36	7,47	7,36	7,36
		kWh/m <sup>2</sup> /metus	6,25	4,9	4,9	4,83	4,9	4,83	4,83

	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	
6.3.	Išmetamo ŠESD (CO <sub>2</sub> ekv.) kiekio sumažėjimas	-	64,25%
6.4.		-	34,27
			35,28

Pastato šildomas plotas pagal pastatų energinio naudingumo sertifikavimo (sertifikato) duomenis yra 671,03 m<sup>2</sup>.



## 7. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina

Preliminarūs daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kainos suvestiniai skaičiavimai pateikiami 6 lentelėje remiantis sustambintais statybos darbų apskaičiavimais, papildomai įvertinus atnaujinamo (modernizuojamo) daugiabučio namo konstrukcijų ir inžinerinių sistemų fizinę – techninę būklę, pastato aukštingumą bei rinkos kainas.

6 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Preliminari kaina					
		Variantas I			Variantas II		
		Iš viso, tūkst. Eur	Eur/m <sup>2</sup> (nau-dingojo ploto)	Iš viso, tūkst. Eur	Eur/m <sup>2</sup> (nau-dingojo ploto)	Iš viso, tūkst. Eur	Eur/m <sup>2</sup> (nau-dingojo ploto)
1	2	3	4	5	6	6	
7.1	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>						
7.1.1.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą	64,804	101,78	64,804	101,78	101,78	
7.1.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	38,794	60,93	38,794	60,93	60,93	
7.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	7,692	12,08	7,692	12,08	12,08	
7.1.4.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	6,013	9,44	0,421	0,66	0,66	
7.1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	2,525	3,97	2,525	3,97	3,97	
7.1.6.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsių, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neigaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	1,368	2,15	1,368	2,15	2,15	

1	2	3	4	5	6
<b>7.1</b>	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>				
<b>7.1.7.</b>	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	1,300	2,04	1,300	2,04
	<b>Iš viso:</b>	<b>122,496</b>	<b>192,39</b>	<b>116,904</b>	<b>183,61</b>
	<b>Galutinė suma:</b>	<b>122,496</b>	<b>192,39</b>	<b>116,904</b>	<b>183,61</b>
<b>7.3.</b>	<b>Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais</b>	<b>0,00%</b>		<b>0,00%</b>	

Pagal daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. vasario 12 d. įsakymu Nr. D1-107, investicijų dalis, tenkanti kitoms (ne namo energinį efektyvumą didinančioms) priemonėms, nurodytoms Programos priede, neturi viršyti 20 procentų nuo bendros investicijų sumos.

*Daiva Gailiūnienė*  
Projektų įgyvendinimo skyriaus  
specialistė

## 8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina nustatoma susumuojant skaičiuojamąją statybos darbų kainą, projektavimo darbų kainą, įskaitant projekto ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas, statybos techninės priežiūros ir projekto įgyvendinimo administravimo išlaidas. Preliminarios suvestinės projekto parengimo ir įgyvendinimo kainos pateikiamos 7 lentelėje.

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Variantas I		Variantas II	
		Preliminari kaina, tūkst. Eur	Santykinė kaina, Eur/m <sup>2</sup>	Preliminari kaina, tūkst. Eur	Santykinė kaina, Eur/m <sup>2</sup>
1	2	3	4	5	6
8.1.	Statybos darbai, iš viso:	122,496	192,39	116,904	183,61
8.1.1.	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	122,496	192,39	116,904	183,61
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	9,799	15,39	9,352	3,45
8.3.	Statybos techninė priežiūra	2,449	3,85	2,338	3,67
8.4.	Projekto administravimas	2,195	3,45	2,195	3,45
<b>Galutinė suma:</b>		<b>136,939</b>	<b>215,07</b>	<b>130,789</b>	<b>205,41</b>

Tolimesniuose skaičiavimuose priimta, kad išlaidas pagal 7 lentelės 8.2, 8.3, 8.4 punktus savininkai dengia nuosavomis/skolintomis/valstybės lėšomis. 7 lentelėje skaičiuojama nevertinant lengvatinio kredito paskolos palūkanų ir valstybės paramos projekto parengimo ir energijos efektyvumą didinančioms priemonėms.

Kaupiamojo įnašo mėnesinė įmoka, skirta daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui parengti ir kitoms su šio projekto įgyvendinimu susijusioms išlaidoms (statybos techninės priežiūros, daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo administravimo ir kitos išlaidos) apmokėti, išskyrus pagal kredito sutartį mokamas palūkanas, tenkanti buto naudojimo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto 1 kv. metrui, neturi būti didesnė (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas), kaip 0,2 EUR/m<sup>2</sup> per mėnesį, kai daugiabučio namo naudingasis plotas 3 000 kv. metrų ir daugiau, ir 0,32 EUR/m<sup>2</sup> per mėnesį, kai daugiabučio namo naudingasis plotas mažesnis kaip 3 000 kv. metrų.

Šiuo atveju 0,32 EUR/m<sup>2</sup> per mėnesį.

## 9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

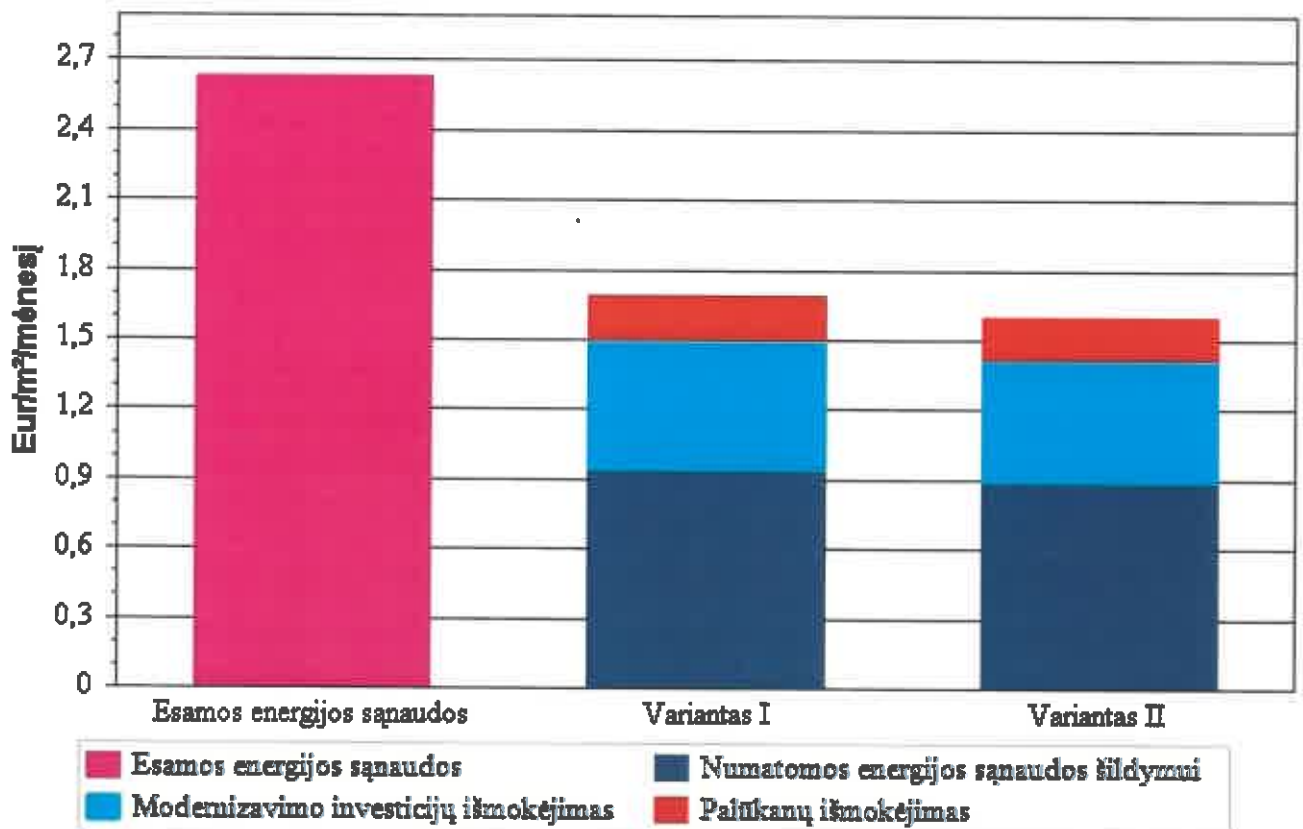
Investicijų ekonominis naudingumas nustatomas įvertinant investicijų paprastojo atsipirkimo laiką pagal projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinę kainą ir pagal projekto įgyvendinimo išlaidas, tenkančias namo buto ir kitų patalpų savininkams, atėmus valstybės paramą. Taip pat įvertinamas įgyvendinamų energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas.

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt	Rodiklio reikšmė		Pastabos
			Variantas I	Variantas II	
1	2	3	4	5	6
9.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	11	10	
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	7	6	
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas				
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	10	9	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	7	6	

Paskolos trukmė numatyta 20 metų. Investicijų atsipirkimo laikas atėmus valstybės paramą pirmuoju variantu ~ 7 metų, antruoju variantu ~ 6 metų, o investicijų atsipirkimo laikas įvertinus palūkanas ir atėmus valstybės paramą pirmuoju variantu ~ 9 metų, antruoju variantu ~ 8 metų, esamos padėties kainomis.

Remiantis Lietuvos šilumos tiekėjų asociacijos (LŠTA) ir Lietuvos šiluminės technikos inžinierių asociacijos (LIŠTIA) duomenimis, renovuoto būsto vertė pašoko net iki 20 proc. (Žurnalas "Šiluminė technika" 2017 m. Nr.3 (Nr.72) Lapkritis. ISSN 1392-4346.



## 10. Projekto įgyvendinimo planas

Projekto įgyvendinimo planas sudaromas atsižvelgus į Valstybės paramos taisyklių nuostatas, kad Projektas turi būti įgyvendintas per dvejus metus ir kad Projektas gali būti įgyvendinamas etapais. Tuo atveju, įgyvendinamos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės grupuojamos pagal etapus.

9 lentelė

Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Variantas I			Variantas II			Pastabos
		Darbu pradžia (metai, mėnuo)	Darbu pabaiga (metai, mėnuo)	Darbu pradžia (metai, mėnuo)	Darbu pabaiga (metai, mėnuo)	Darbu pradžia (metai, mėnuo)	Darbu pabaiga (metai, mėnuo)	
1	2	3	4	5	6	7		
10.1	A etapas							
10.1.1.	Balkonų ar lodžijų istiklinimas, įskaitant esamas balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos istiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	2019 kovas	2021 vasaris	2019 kovas	2021 vasaris			
10.1.2.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūsių, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	2019 kovas	2021 vasaris	2019 kovas	2021 vasaris			
10.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	2019 kovas	2021 vasaris	2019 kovas	2021 vasaris			
10.1.4.	Šorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiluminimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiluminamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą	2019 kovas	2021 vasaris	2019 kovas	2021 vasaris			
10.1.5.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	2019 kovas	2021 vasaris	2019 kovas	2021 vasaris			



1	2	3	4	5	6	7
10.1	A etapas					
10.1.6.	Stogo ar perdangos pastogėje šiluminas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	2019 kovas	2021 vasaris	2019 kovas	2021 vasaris	
10.1.7.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	2019 kovas	2021 vasaris	2019 kovas	2021 vasaris	

Projekto įgyvendinimas etapais pirmuoju investicijų plano variantu nenumatytas, antruoju - nenumatytas.

## 11. Projekto finansavimo planas

Projekto finansavimo planas parengtas vadovaujantis projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestine kaina, Užsakovo pateiktais duomenimis apie butų ir kitų patalpų savininkų planus finansuoti projektą nuosavomis/skolintomis/valstybės lėšomis, taip pat kitomis lėšomis (jei tokios numatytos ir patvirtintos atitinkamomis sutartimis), neįskaitant valstybės paramos, kuri suteikiama kompensuojant išlaidas ar jų dalį tik įgyvendinus projektą arba jo pirmąjį etapą. Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu nurodyti 10 lentelėje.

10 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamas investicijų dydis						Pastabos
		Variantas I			Variantas II			
		Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis	Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis	Procentinė dalis		
1	2	3	4	5	6	7		
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto įgyvendinimo laikotarpiu							
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,000	0,00 %	0,000	0,00 %			
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	122,496	89,45 %	116,904	89,38 %			
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	14,443	10,55 %	13,885	10,62 %		Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos investicijų plano patalpų rengimui 500 Eur, jeigu projektas neįgyvendinamas	
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0 %	0	0 %			
	Investicijų suma, iš viso	136,939	100 %	130,789	100 %			
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:	51,321	37,48 %	49,086	37,53 %			
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	9,799	100,00 %	9,352	100,00 %			
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	2,449	100,00 %	2,338	100,00 %			
11.2.3.	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	2,195	100,00 %	2,195	100,00 %			
11.2.4.	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:							

1	2	3	4	5	6	7
11.2.4.	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:					
11.2.4.1.	Kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	36,748	30,00 %	35,071	30,00 %	
11.2.4.2.	Papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	0,000	10,00 %	0,000	10,00 %	
11.2.4.2.1.	Valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	0,000	0,00 %	0,000	0,00 %	
11.2.4.2.2.	Valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius	0,000	0,00 %	0,000	0,00 %	

Pastaba: į valstybės paramą neįskaitoma parama nepasiturtintiems gyventojams, kuri teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasiturtintiems gyventojams įstatymą, apmokant kreditą ir palūkanas, susijusias su namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimu.

10 lentelės 11.1.1 eilutės 3 stulpelyje nurodoma suma skirta projekto administravimui, įvertinus valstybės paramą.

10 lentelės 11.1.2 eilutės 3 stulpelyje nurodoma planuojama lengvatinio kredito suma statybos darbams įskaitant techninio darbo projekto parengimą ir statybos techninės priežiūros vykdymą, įvertinus valstybės paramą.

Valstybės parama teikiama 100 procentų apmokant arba kompensuojant:

- daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto ar jo dalies parengimo, projekto vykdymo priežiūros ir projekto ekspertizės išlaidas, kurios neturi viršyti: 5 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM, numatytos daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane, kai daugiabučio namo naudingasis plotas – didesnis kaip 3000 kv. metrų; 7 procentų, kai daugiabučio namo naudingasis plotas – nuo 1000 iki 3000 kv. metrų; 8 procentų, kai daugiabučio namo naudingasis plotas neviršija 999,99 kv. metrų; kai pritaikomi tipiniai daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektai, kompensacija neturi viršyti 2 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM, numatytos daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane;

Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo administravimo išlaidas, kurios neturi viršyti 2,85 euro (be PVM) vienam kvadratiniam metrui buto naudojimo ar kitų patalpų bendrojo ploto per visą projekto įgyvendinimo laikotarpį.

Statybos techninės priežiūros išlaidas, kurios neturi viršyti 2 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM, numatytos daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane.

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

Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams parodytas 11 lentelėje, neįskaitant valstybės paramos nepasiturintiems gyventojams, kuri teikiama pagal pinigines socialines paramos įstatymą.

Varianto I 11 lentelė

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas ar bendrasis plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur				Iš viso	Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m <sup>2</sup>	Pastaba
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso					
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos							
1.	1 butas	86,69	14263,12	2494,88	0,00	16758,00	5027,34	11730,66	0,56		
2.	2 butas	71,04	11688,22	3263,00	0,00	14951,22	4485,32	10465,90	0,61		
3.	3 butas	87,04	14320,71	819,96	0,00	15140,67	4542,15	10598,52	0,51		
4.	4 butas	73,56	12102,84	699,00	0,00	12801,84	3840,51	8961,33	0,51		
5.	5 butas	72,50	11928,44	1642,58	0,00	13571,02	4071,27	9499,75	0,55		
6.	6 butas	86,07	14161,11	3913,00	0,00	18074,11	5422,18	12651,93	0,61		
7.	7 butas	72,73	11966,28	1642,58	0,00	13608,86	4082,62	9526,24	0,55		
8.	8 butas	87,08	14327,28	3263,00	0,00	17590,28	5276,61	12313,67	0,59		
<b>Iš viso:</b>	<b>8</b>	<b>636,71</b>	<b>104758</b>	<b>17738</b>	<b>0</b>	<b>122496</b>	<b>36748</b>	<b>85748</b>			

\*Į lentelės 10 grafą įrašoma kredito suma, tenkanti atitinkamam butui ar kitoms patalpoms, jeigu investicijų plano rengimo metu užsakovas yra pateikęs duomenis apie butų ar kitų patalpų savininkus, kurie numato jiems tenkančią investicijų dalį apmokėti savo lėšomis.

Varianto II 11 lentelė

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas ar bendrasis plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur				Iš viso	Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m <sup>2</sup>	Pastaba
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso					
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos							
1.	1 butas	86,69	14263,12	1795,88	0,00	16059,00	4817,64	11241,36	0,54		
2.	2 butas	71,04	11688,22	2564,00	0,00	14252,22	4275,62	9976,60	0,59		
3.	3 butas	87,04	14320,71	120,96	0,00	14441,67	4332,45	10109,22	0,48		

Tinklų g. 5 Biržų k. Širvėnos sen., Biržų r.  
**Varianto II 11 lentelės tęsinys**

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas ar bendrasis plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m <sup>2</sup>	Palaikymas
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
4.	4 butas	73,56	12102,84	0,00	0,00	12102,84	3630,81	8472,03	0,48	
5.	5 butas	72,50	11928,44	943,58	943,58	12872,02	3861,57	9010,45	0,52	
6.	6 butas	86,07	14161,11	3214,00	3214,00	17375,11	5212,48	12162,63	0,59	
7.	7 butas	72,73	11966,28	943,58	943,58	12909,86	3872,92	9036,94	0,52	
8.	8 butas	87,08	14327,28	2564,00	2564,00	16891,28	5067,51	11823,77	0,57	
<b>Iš viso:</b>	<b>8</b>	<b>636,71</b>	<b>104758</b>	<b>12146</b>	<b>12146</b>	<b>116904</b>	<b>35071</b>	<b>81833</b>		

\*Į lentelės 10 grafą neįrašoma kredito suma, tenkanti atitinkamam butui ar kitoms patalpoms, jeigu investicijų plano rengimo metu užsakovas yra pateikęs duomenis apie butų ar kitų patalpų savininkus, kurie numato jiems tenkančią investicijų dalį apmokėti savo lėšomis.

13. Mėnesinė įmoka, susijusi su daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų apmokėjimu (neįskaitant pagal lengvatinio kredito sutartį mokamų palūkanų) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto 1 kv. metrui, atėmus teikiamą valstybės paramą, tenkančią daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane numatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, neturi būti didesnė (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas) už Variantas I - 3,53 Eur/m<sup>2</sup>/mėn.; Variantas II - 3,63 Eur/m<sup>2</sup>/mėn.

Jis paskaičiuotas pagal formulę:  $I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p \times K_k \times K_a$

Variantas I:  $I = ((341,1 - 121,93) \times 0,0924 / 12) \times 1 \times 1,9 \times 1,1 \times 1 = 3,53 \text{ Eur/m}^2$

Variantas II:  $I = ((341,1 - 115,46) \times 0,0924 / 12) \times 1 \times 1,9 \times 1,1 \times 1 = 3,63 \text{ Eur/m}^2$

čia:

I - didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m<sup>2</sup>/mėn.);  $E_e$  - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą;  $E_p$  - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą;  $K_e$  - šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną (Šilumos tiekimo bendrovių šilumos kainos, su 9 proc. PVM, 2018-11-01. Faktinės sąnaudos paimtos statistinės, panašių namų.);  $K_p = 1,9$  - šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės kainos įvertinimo paklaidos koeficientas;  $K_k$  - koeficientas, įvertinantis lėšų skolinimosi įtaką daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui ar jo daliai parengti, projekto vykdymo priežiūrai vykdyti ir projekto ekspertizei atlikti, - 1,1;  $K_a$  - koeficientas taikomas, kai įgyvendinant projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) - 1,3;  $K$  - koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis, atsižvelgiant į Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos patvirtinimo“ (toliau - Programa), priedo pastabos 4 punktą, Variantas I - 1, Variantas II - 1.

13.1. Mėnesinės įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos: Variantas I - 0,56 Eur/m<sup>2</sup>/mėn., Variantas II - 0,54 Eur/m<sup>2</sup>/mėn.

Suskaičiuojama vidutinė įmoka per mėnesį įvertinus valstybės paramą energiją taupančioms priemonėms, techninio darbo projekto parengimui, statybos techninei priežiūrai vykdyti, įvertinus lengvatinį kreditą namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonėms su 3% metinėmis palūkanomis (paskolos trukmė 20 metų, anuitetų metodas) yra:

Variantas I:  $(136939 - 36748 - 0 - 14443) / 240 / 636,71 = 0,56 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.};$

Variantas II:  $(130789 - 35071 - 0 - 13885) / 240 / 636,71 = 0,54 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.};$

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas - 20 metų.

15. Pridedama kitų projekto dalių rengimo techninė užduotis, kai Investicijų planas rengiamas pagal atskirą sutartį, numatant, kad šios projekto dalys bus rengiamos perkant jų rengimo paslaugas kartu su statybos rangos darbais.

Rekomenduojama numatyti papildomas lėšas pastato kadastrinių matavimų bylai parengti ir registruoti, jeigu reikia (preliminariai ~ 1273 Eur), pastato šiluminės kontrolės (termovizijai) ir/ar sandarumo matavimui (jeigu reikia) ~ 306 Eur, po projekto įgyvendinimo. Šios lėšos nėra įtrauktos į investicijų planą.

**Naudotos literatūros ir dokumentų sąrašas**

1. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213  
[<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.AE67B6739526/MEbiHwqcTf>];
2. Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725  
[<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C423B178D7F4/mAWvDWeeUr>];
3. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677  
[<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F39EB18613E0/bTgaGhLHJI>];
4. Kaupiamojo įnašo daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. D1-186  
[<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.D05437F3D96A/OlolwnJOGw>];
5. STR 2.01.11:2012 "Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos"  
[<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.52328F44CAB5/zPMpTCJLqs>];
6. STR 2.01.10:2007 "Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos"  
[<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F55FF128BFA9/TgEwyKueVY>];
7. STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorinės įėjimo durys"  
[<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.EDCB2EFBBA20/gADapwHXFg>];
8. STR 2.09.02:2005 "Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas"  
[<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.1F3FB56815CB/ceqlwKNcLd>];
9. STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“  
[<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/2c182f10b6bf11e6aae49c0b9525cbbb/vUIAHduDvW>];
10. Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos (pagal 2018 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas), ISSN 2351-5627, UAB „Sistela.
11. Kainų rinkos tyrimo ataskaita 2018 m., UAB Mėtupė.

**Informaciniai šaltiniai:**

- Kvietimas teikti paraiškas daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) pagal Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programą, patvirtintą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos patvirtinimo“. LR Aplinkos ministro įsakymas 2018 m. liepos 27 d. Nr. D1-724, Vilnius. [<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/673f9e50919411e8b93ad15b34c9248c>];
- Č. Ignatavičius, S. V. Skrodenis, T. Jatulis, A. Gurevičienė. Daugiabučių namų atnaujinimui (modernizavimui) skirtų tipinių detalių, priemonių ir techninių sprendinių KATALOGAS. VšĮ Būsto energijos taupymo agentūra, 2018 m. ISBN 978-609-95993-0-4 [[http://www.betalt.lt/wp-content/uploads/2014/04/1-Katatalogas-2018-su-virseliu.Web\\_.pdf](http://www.betalt.lt/wp-content/uploads/2014/04/1-Katatalogas-2018-su-virseliu.Web_.pdf)];
- BETA metodinė medžiaga [<http://www.betalt.lt/mokymai/metodine-medziaga/>], žiūrėta 2018-08-08;
- [www.atnaujinkbusta.lt](http://atnaujinkbusta.lt) [<http://atnaujinkbusta.lt/teisine-baze/#page-anchor-1898>], žiūrėta 2018-01-15;
- [www.sildymas.danfoss.lt](http://www.sildymas.danfoss.lt) [<https://www.youtube.com/watch?v=aPA5KMeOdzg>], žiūrėta 2018-01-15.

# **PRIEDAI**



Tinklų g. 5 Biržų k. Širvėnos sen., Biržų r.  
Preliminarus investicijų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams įgyvendinamus projektą. Variantas I

Patalpų pavadinimas, numeris	Patalpų naudingasis plotas, m <sup>2</sup>	Finansuotojo arba savos lėšos, Eur	Balkonų stiklinimas		Langų keitimas		Radiatoriai		Rekuperatoriai		Kiti 1		Kiti 2		Kiti 3		Mėnesinė įmoka
			Eur	m <sup>2</sup>	Eur	m <sup>2</sup>	Eur	m <sup>2</sup>	Eur	m <sup>2</sup>	vnt., kompl.	Eur	vnt., m <sup>2</sup>	Eur	vnt., m <sup>2</sup>	Eur	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 butas	86,69	11730,66	687,53	7,91	0,00	0,00	0,00	0	489,30	2,00	0,00	0,00	455,00	1,00	0,00	0,00	65,06
2 butas	71,04	10465,90	0,00	0,00	1538,40	10,47	0,00	0	489,30	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,04
3 butas	87,04	10598,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	489,30	2,00	84,67	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	58,78
4 butas	73,56	8961,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	489,30	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,70
5 butas	72,5	9499,75	413,74	4,76	0,00	0,00	0,00	0	489,30	2,00	177,81	3,15	0,00	0,00	0,00	0,00	52,69
6 butas	86,07	12651,93	0,00	0,00	1538,40	10,47	0,00	0	489,30	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	455,00	1,00	70,17
7 butas	72,73	9526,24	413,74	4,76	0,00	0,00	0,00	0	489,30	2,00	177,81	3,15	0,00	0,00	0,00	0,00	52,83
8 butas	87,08	12313,67	0,00	0,00	1538,40	10,47	0,00	0	489,30	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,29

Mėnesinė įmoka butui arba (patalpoms) suskaičiuota taikant anuitetinį metodą, kreditas 20 metų su 3% metinių palūkanų norma, įvertinus valstybės paramą.

Priemonės priskirtos prie stulpelių 12-17 Variantas I, pavadinimu "Kiti".

Kiti 1 priemonės	Kiti 2 priemonės
Balkonų aptvėrimų atnaujinimas, remontas, šiltinimas ir apdaila. Sandarinimas, derinant su stiklinama konstrukcija. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietyje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus statybos produktus.	629
Surenkamo kamino įrengimas 1 bt.	650

<b>Kiti 3 priemonės</b>		
Kamino perkėlimas ir montavimas kitoje vietoje butui Nr. 6	Kamino perkėlimas ir montavimas kitoje vietoje butui Nr. 6	650

Preliminarus investicijų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams įgyvendinus projektą. Variantas II  
Tinklų g. 5 Biržų k. Širvėnos sen., Biržų r.

Patalpų pavadinimas, numeris	Patalpų naudingasis plotas, m <sup>2</sup>	Finansuotojo arba savos lėšos, Eur	Balkonų stiklinimas		Langų keitimas		Radiatoriai		Rekuperatoriai		Kiti 1		Kiti 2		Kiti 3		Mėnesinė įmoka
			Eur	m <sup>2</sup>	Eur	m <sup>2</sup>	Eur	vnt., m <sup>2</sup>	Eur	vnt., kompl.	Eur	vnt., m <sup>2</sup>	Eur	vnt., m <sup>2</sup>	Eur	vnt., m <sup>2</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 butas	86,69	11241,36	687,53	7,91	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	455,00	1,00	0,00	0,00	62,34
2 butas	71,04	9976,60	0,00	0,00	1538,40	10,47	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,33
3 butas	87,04	10109,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	84,67	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	56,07
4 butas	73,56	8472,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,99
5 butas	72,5	9010,45	413,74	4,76	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	177,81	3,15	0,00	0,00	0,00	0,00	49,97
6 butas	86,07	12162,63	0,00	0,00	1538,40	10,47	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	455,00	1,00	67,45
7 butas	72,73	9036,94	413,74	4,76	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	177,81	3,15	0,00	0,00	0,00	0,00	50,12
8 butas	87,08	11823,77	0,00	0,00	1538,40	10,47	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,57

Mėnesinė įmoka butui arba (patalpoms) suskaičiuota taikant anuitetinį metodą, kreditas 20 metų su 3% metinių palūkanų norma, įvertinus valstybės paramą.

Priemonės priskirtos prie stulpelių 12-17 Variantas II, pavadinimu "Kiti".

**Kiti 1 priemonės**

Balkonų aptvėrimų atnaujinimas, remontas, šiltinimas ir apdaila derinamas su fasado apdaila. Sandarinimas, derinant su stiklinama konstrukcija. Išorinių sienų šiltinimo darbam turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietyje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklą, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklų ženklinamus statybos produktus.	629
--	-----

**Kiti 2 priemonės**

Surenkamo kamino įrengimas 1 bt.	650
----------------------------------	-----

**Kiti 3 priemonės**

Kamino perkėlimas ir montavimas kitoje vietoje butui Nr. 6	Kamino perkėlimas ir montavimas kitoje vietoje butui Nr. 6.	650
--	---	-----

Priemonė	Priemonės aprašymas	Variantas I			Variantas II		
		Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur	Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur
Balkonų ar lodžijų istiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos istiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkonų istiklinimas plastikiniiais PVC rėmais su stiklo paketais, įskaitant esamos balkonų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos istiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	17.43 m <sup>2</sup>	2525	144,87	17.43 m <sup>2</sup>	2525	144,87
Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Laiptinių įėjimo aikštelių, įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	6.12 m <sup>2</sup>	845	138,07	6.12 m <sup>2</sup>	845	138,07
Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Rūsio langų keitimas į plastikinius langus su stiklo paketais	2.4 m <sup>2</sup>	523	217,92	2.4 m <sup>2</sup>	523	217,92
Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų įtvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą	Langų ir balkono durų keitimas butuose/patalpose į plastikinius langus su stiklo paketu	31.41 m <sup>2</sup>	7692	244,89	31.41 m <sup>2</sup>	7692	244,89
	Apatinių aukštų balkonų plokščių paviršių paruošimas, apšiltinimas iš pačios tvirtinančios termoizoliacinės plokšties, apdaila - tinkas.	6.12 m <sup>2</sup>	426	69,61	6.12 m <sup>2</sup>	426	69,61

Priemonė	Priemonės aprašymas	Variantas I			Variantas II		
		Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur	Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur
Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietavamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą	Balkonų aptvėrimų atnaujinimas, remontas, šiltinimas ir apdaila. Sandarinimas, derinant su stiklinama konstrukcija.	7.8 m <sup>2</sup>	629	80,64	7.8 m <sup>2</sup>	629	80,64
	Cokolio ir pamatų (antžeminės dalies) šiltinimas tvirtinant termoizoliacines plokštes, cokolio apdaila	118.77 m <sup>2</sup>	10688	89,99	118.77 m <sup>2</sup>	10688	89,99
	Fasadinių sienų apšiltinimas termoizoliacinėmis plokštelėmis, įrengiant vėdinamą fasado sistemą, apdaila - akmens masės plytelėmis	420.47 m <sup>2</sup>	43599	103,69	420.47 m <sup>2</sup>	43599	103,69
	Fasadinių sienų, stiklintų balkonų viduje, apšiltinimas ir tinkavimas plonasluoksniu armuotu tinku, kada stiklinama stiklo paketais. "Šilto" balkono atveju	22.28 m <sup>2</sup>	1551	69,61	22.28 m <sup>2</sup>	1551	69,61
	Pamatų šiltinimas ne mažiau 0,6 m, nuo grunto paviršiaus, nuogrindos įrengimas	14.96 m <sup>2</sup>	1550	103,61	14.96 m <sup>2</sup>	1550	103,61

Priemonė	Priemonės aprašymas	Variantas I			Variantas II		
		Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur	Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur
Įšorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietavamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą	Pamatų šiltinimas ne mažiau 1,20 m nuo grunto paviršaus	79.72 m <sup>2</sup>	6361	79,79	79.72 m <sup>2</sup>	6361	79,79
Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrengimų ir keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	Kamino perkėlimas ir montavimas kitoje vietoje butui Nr. 6	1 kompl.	650	650,00	1 kompl.	650	650,00
Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	Surenkamo kamino įrengimas 1 bt.	1 vnt.	650	650,00	1 vnt.	650	650,00
	Laiptinių stogelių remontas, šiltinimas ir naujos dangos įrengimas	6.5 m <sup>2</sup>	447	68,77	6.5 m <sup>2</sup>	447	68,77
	Sutapdinto stogo šiltinimas termoizoliacijos plokštėmis ant esamos dangos ir įrengiant naują dangą	431.19 m <sup>2</sup>	37919	87,94	431.19 m <sup>2</sup>	37919	87,94

Priemonė	Priemonės aprašymas	Variantas I			Variantas II		
		Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur	Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur
Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	Viršutinių aukštų balkonų stogelių šiltinimas ir remontas	6.12 m <sup>2</sup>	428	69,93	6.12 m <sup>2</sup>	428	69,93
Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimą	Decentralizuoto vėdinimo įrenginių (individualių rekuperatorių) su šilumos atgavimu įrengimas	8 vnt.	5592	699,00			
	Vėdinimo sistemos sutvarkymas ir remontas atkremšant ir išvalant esamus natūralios vėdinimo sistemos kanalus	8 bt.	421	52,63	8 bt.	421	52,63





PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO  
**SERTIFIKAVIMAS**

UAB „Métupė“ Ukmergės g. 2-1, LT-35201 Panevėžys tel. +370 676 99427 e-paštas: info@sertifikavimas.com

**ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ ĮGYVENDINIMO (STATYBOS DARBŲ) KAINOS TAIKOMOS INVESTICIJŲ PLANE PAGRINDIMAS**

Remiantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. vasario 12 d. įsakymu Nr. D1-107 patvirtintu Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašu, nauja redakcija, preliminarini namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo (statybos darbų) kaina, ... nustatoma vadovaujantis rinkos kainomis arba sustambintais stovybos darbų kainų apskaičiavimais. Kainos apskaičiavimo pagrindimas pateikiamas Investicijų plano aiškinamajame rašte, nurodant rinkos kainos analizę arba tyrimą, įkainius ir nuorodas į konkrečius įkainius. Pateikiamas rinkos kainų tyrimas.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Tyrimo respondentai ir duomenys					Investicijų plane gali būti naudojamas intervalas + 15% nuo vidurkio
			MBP* Biržai	MBP* Apyksčiai	SISTELA*	Vidurkis	Investicijų plane gali būti naudojamas intervalas - 15% nuo vidurkio	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>I</b>	<b>ENERGINĖ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS</b>							
1	<i>Fasado sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą, vėdinamas /asadas</i>	Eur/m <sup>2</sup>	108,90	82,28	119,94	103,71	88,15	119,26
	<i>Fasado sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą, tinkuojamas /asadas</i>	Eur/m <sup>2</sup>	78,65	78,65	97,09	84,80	72,08	97,52
2	<i>Cokolio sienų šiltinimas, apdaila tinkas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą</i>	Eur/m <sup>2</sup>	82,28	78,65	106,17	89,03	75,68	102,39
	<i>Pamatų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą</i>	Eur/m <sup>2</sup>	66,55	78,65	90,86	78,69	66,88	90,49
3	<i>Sutvarkinto stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas</i>							
3.1	<i>naujos dangos, naujo šlaitinio stogo įrengimas</i>	Eur/m <sup>2</sup>	92,68	92,68	88,00	91,12	77,45	104,79
3.3	<i>per dangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas</i>	Eur/m <sup>2</sup>	70,18	41,99	21,02	44,40	37,74	51,06
3.4	<i>plokščio stogo šiltinimas ant esamos dangos</i>	Eur/m <sup>2</sup>	84,70	78,65	104,34	89,23	75,85	102,61

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Tyrimo respondentai ir duomenys					Investicijų plane gali būti naudojamas intervalas - 15% nuo vidurkio	Investicijų plane gali būti naudojamas intervalas + 15% nuo vidurkio
			MBP* Biržai	MBP* Anykščiai	SISTELA*	Vidurkis	Investicijų plane gali būti naudojamas intervalas - 15% nuo vidurkio		
5	Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus $U_w=1,1-1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$	Eur/m <sup>2</sup>	121,00	114,95	179,91	138,62	117,83	159,41	
6	Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus $U_w=0,7-1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$	Eur/m <sup>2</sup>	151,25	151,25	242,68	181,73	154,47	208,99	
7	Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į medinius mažesnio šilumos pralaidumo medinius langus $U_w=0,83-1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$	Eur/m <sup>2</sup>	296,45	296,45	370,57	321,16	272,98	369,33	
8	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas plastikiniiais blokais	Eur/m <sup>2</sup>	105,27	150,04	159,65	138,32	117,57	159,07	
9	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas aliuminio slankiojanti konstrukcija	Eur/m <sup>2</sup>	66,61	129,75	218,77	138,38	117,62	159,13	
10	Laiptinių lauko durų keitimas metalinėmis - $U_w=1,7-1,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$	Eur/m <sup>2</sup>	254,10	278,30	364,15	298,85	254,02	343,68	
11	Laiptinių tambūro durų keitimas plastikinėmis durimis	Eur/m <sup>2</sup>	363,00	363,00	310,70	345,57	293,73	397,40	
12	Rūsio perdangos šiltninimas	Eur/m <sup>2</sup>	52,13	72,41	36,75	53,76	45,70	61,83	
13	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas:								
13.1	Magistralinių šildymo sistemos vamzdinių keitimas	m	21,78	24,20	17,10	21,03	17,87	24,18	
13.2	Šildymo sistemos stovų vamzdinių keitimas	m	21,78	30,25	21,10	24,38	20,72	28,03	
13.3	Karšto vandens magistralinių vamzdinių keitimas	m	21,78	27,83	27,72	25,78	21,91	29,64	
13.4	Karšto vandens stovų vamzdinių keitimas	m	27,83	27,83	50,35	35,34	30,04	40,64	
13.5	Karšto vandens cirkuliacijos stovų vamzdinių keitimas	m	27,83	27,83	13,81	23,16	19,68	26,63	
13.6	Karšto vandens apskaitos prietaisų su nuotoliniu čiažymu nustatymu keitimas/įrengimas	m	12,10	12,10	30,18	18,13	15,41	20,85	
13.7	Vamzdinių izoliacija	m	6,41	6,41	7,18	6,67	5,67	7,67	
13.8	Rankšluoščių džiovintuvų keitimas	vnt.	110,87	115,85	231,20	152,64	129,74	175,54	
13.9	Šilumos punkto ar katilinės ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas	kW	20,57	20,57	34,07	25,07	21,31	28,83	

13.10	Atsinaujančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas, Eur pastato naudingam plotui	Eur/m <sup>2</sup> naudingo ploto	9,56	10,14	10,00	9,90	8,42	11,39
13.11	Automatinių balansinių ventiliatorių ant stovų įrengimas	Eur/vnt	148,83	150,04	245,68	181,52	154,29	208,74
13.12	Termostatinų ventiliatorių įrengimas	Eur/vnt	24,20	36,30	50,47	36,99	31,44	42,54
13.13	Vamzdžių šiluminės izoliacijos gerinimas	Eur/vnt	6,41	7,24	7,31	6,99	5,94	8,03
13.14	Šildymo radiatorių keitimas	W	0,18	0,22	0,10	0,17	0,14	0,19
13.15	Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventiliatorių įrengimas butuose ir kitose patalpose iki 100 daliklių	Daliklis	48,40	55,00	143,93	82,44	70,08	94,81
14	Natūralios ventiliacijos sistemos sutvarkymas	bt.	48,40	48,40	89,71	62,17	52,84	71,50

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Tyrimo respondentai ir duomenys					Investicijų plane gali būti naudojamas intervalas + 15% nuo vidurkio
			MBP* Biržai	MBP* Anykščiai	SISTELA* Vidurkis	Investicijų plane gali būti naudojamas intervalas - 15% nuo vidurkio	Investicijų plane gali būti naudojamas intervalas + 15% nuo vidurkio	
15	Lifų atnaujinimas (modernizavimas) – jų keitimas techniniu energiniu požiriu efekyvesniais liftais, įskaitant priėjimo prie lifto prietaisų negaliojusių poreikiams	Eur/vnt - 5 sustojim.			27602,52	27602,52	23462,14	31742,90
16	KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS							
14.1	Vandentietio stovų vamzdžių keitimas	Eur/m	18,15	18,15	46,92	27,74	23,58	31,90
14.2	Vandentietio magistralinių vamzdžių keitimas rūsyje	Eur/m	18,15	24,20	27,38	23,24	19,76	26,73
14.3	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos, stovai	Eur/m	20,57	26,62	29,16	25,45	21,63	29,27
14.4	Nuotekų šalinimo vamzdžių keitimas rūsyje	Eur/m	18,15	22,99	42,76	27,97	23,77	32,16
14.5	Lietaus, buitinių nuotekų (ištekų) nuotakymo vamzdžių keitimas	Eur/m	34,49	26,62	56,04	39,05	33,19	44,91
14.6	Lietaus nuotekų stovai	Eur/m	18,15	24,20	31,68	24,68	20,98	28,38
14.7	Lietaus nuotekų magistralės rūsyje	Eur/m	20,57	21,78	40,55	27,63	23,49	31,78

14.8	<i>Elektros bendrosios inžinerinės sistemos - horizontalios instaliacijos magistraliniai kabeliai ir rūšio patalpų apšvietimas</i>	Eur/m <sup>2</sup> rūšio ploto	9,68	9,68	14,57	11,31	9,61	13,01
14.9	<i>Elektros bendrosios inžinerinės sistemos - vertikaliai instaliacijos magistraliniai kabeliai ir namo laiptinių apšvietimo instaliacinių kabelių ir šviestuvų remontas</i>	Eur/1 laiptinė	847,00	1089,00	344,86	760,29	646,24	874,33
14.10	<i>Butų pakirštymo skydų modernizavimas</i>	vnt.	48,40	96,80	108,04	84,41	71,75	97,08

\* MBP – UAB Modernaus būsto projektai

CPO konkursai CPO40663; CPO42470; CPO40121

\* Sistela – Statybos produkcijos sertifikavimo centras

Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos VIII pagal 2017 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas, UAB „Sistela“.  
ISSN 2351-5627

UAB "Mėtupe" direktorius



Kęstutis Lukoševičius

2017.11.20



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS  
Vincu Kudirkos g. 18-3, 03105 Vilnius, tel. (8 5) 2688 282, faks. (8 5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

## NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2018-10-05 11:41:05

### 1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/73970  
 Registro tipas: Žemės sklypas su statiniais  
 Sudarymo data: 2003-10-10  
 Adresas: Biržų r. sav., Širvėnos sen., Biržų k., Tinklų g. 5  
 Registro tvarkytojas: Valstybės įmonės Registrų centro Panevėžio filialas

### 2. Nekilnojamoji daiktai:

2.1.

#### Žemės sklypas

Unikalus daikto numeris: 4400-0108-5118  
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 3683/0007:156 Rinkuškų k.v.  
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita  
 Žemės sklypo naudojimo būdas: Dauglabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos  
 Žemės sklypo plotas: 0.3910 ha  
 Žemės ūkio naudmenų plotas viso: 0.0325 ha  
 Iš jo: ariamos žemės plotas: 0.0325 ha  
 Užstatyta teritorija: 0.3585 ha  
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 50.0  
 Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus  
 Indeksuota žemės sklypo vertė: 490 Eur  
 Žemės sklypo vertė: 306 Eur  
 Vidutinė rinkos vertė: 4050 Eur  
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2015-09-01  
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas  
 Kadastro duomenų nustatymo data: 2016-08-27

2.2.

#### Pastatas - Gyvenamas namas

Unikalus daikto numeris: 3697-7009-1017  
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai)  
 Pažymėjimas plane: 1A2p  
 Statybos pradžios metai: 1977  
 Statybos pabaigos metai: 1977  
 Baigtumo procentas: 100 %  
 Šildymas: Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų  
 Vandentiekis: Komunalinis vandentiekis  
 Nuotekų šalinimas: Komunalinis nuotekų šalinimas  
 Sienos: Plytos  
 Stogo danga: Ruberoidas  
 Aukštų skaičius: 2  
 Bendras plotas: 826.51 kv. m  
 Naudingas plotas: 636.71 kv. m  
 Gyvenamasis plotas: 423.75 kv. m  
 Rūsių (pusrūsių) plotas: 189.80 kv. m  
 Tūris: 3710 kub. m  
 Užstatytas plotas: 425.00 kv. m  
 Gyvenamosios paskirties patalpų skaičius: 8  
 Kambarių skaičius: 28  
 Koordinatė X: 6229213.34  
 Koordinatė Y: 545393.12  
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 0 Eur  
 Atkuriamoji vertė: 0 Eur  
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 1994-11-10  
 Kadastro duomenų nustatymo data: 1994-11-10

2.3.

#### Pastatas - Ūkinis pastatas

Unikalus daikto numeris: 4400-0492-9878  
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Pagalbinio ūkio  
 Pažymėjimas plane: 2I2p  
 Statybos pradžios metai: 2004  
 Statybos pabaigos metai: 2015  
 Statinio kategorija: II grupės nesudėtingas



## VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Vincio Kudirkos g. 18-3, 03105 Vilnius, tel. (8 5) 268 6262, faks. (8 5) 268 6311, el. p. info@registrucentras.lt

## BUTŲ (PATALPŲ) SĄRAŠAS PASTATE

2018-10-06 11:40:05

Pastato unikalus numeris: 3697-7009-1017  
Žymėjimas plane: 1A2p  
Pastato bendras plotas: 826.51 kv. m  
Pastato adresas: Biržų r. sav. Biržų k. Tinklų g. 5  
Pastato pagrindinė naudojimo paskirtis: Gyvenamoji(3 ir daugiau butų)

Gyvenamųjų patalpų (butų) skaičius: 8  
Negyvenamųjų patalpų skaičius: 0  
Pageidaujamy patalpų Nr.: Visi

636,91

Ein. Nr.	Unikalus numeris	Naudojimo paskirtis	Pat. Nr.	Sevininkas (patikėtinis)	Vaidoma dalis	Bendras plotas (kv. m)	Naudingas plotas (kv. m)
1	3697-7009-1017:0008	Gyvenamoji (butų)	1	BRONIUS ŠARKŪNAS	1/2	86.69	86.69
			1	LAIMUTĖ ŠARKŪNIENĖ	1/2		
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
2	3697-7009-1017:0007	Gyvenamoji (butų)	2	MINDAUGAS NIURKA; ALMA NIURKIENĖ	1/1	71.04	71.04
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
3	3697-7009-1017:0006	Gyvenamoji (butų)	3	ZIGMAS STARKUS	1/1	87.04	87.04
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
4	3697-7009-1017:0005	Gyvenamoji (butų)	4	PALMYRA BUJEVIČIENĖ	1/1	73.56	73.56
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
5	3697-7009-1017:0004	Gyvenamoji (butų)	5	ZUZANA KULBIENĖ	1/1	72.50	72.50
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
6	3697-7009-1017:0002	Gyvenamoji (butų)	6	MARTYNA NARKEVIČIŪTĖ	1/2	86.07	86.07
			6	VALDAS NARKEVIČIUS	1/2		
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
7	3697-7009-1017:0001	Gyvenamoji (butų)	7	LAIMA BALČIŪNIENĖ	1/1	72.73	72.73
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
8	3697-7009-1017:0003	Gyvenamoji (butų)	8	STASYS ADZIUS VAITIŠKIS	1/1	87.08	87.08
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					

Dokumentą parengė: registrorė ZITA JASIŪNIENĖ

# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0446-00236

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 3697-7009-1017

Pastato adresas: Tinklų 5, 41180 Biržų k., Biržų r. sav.

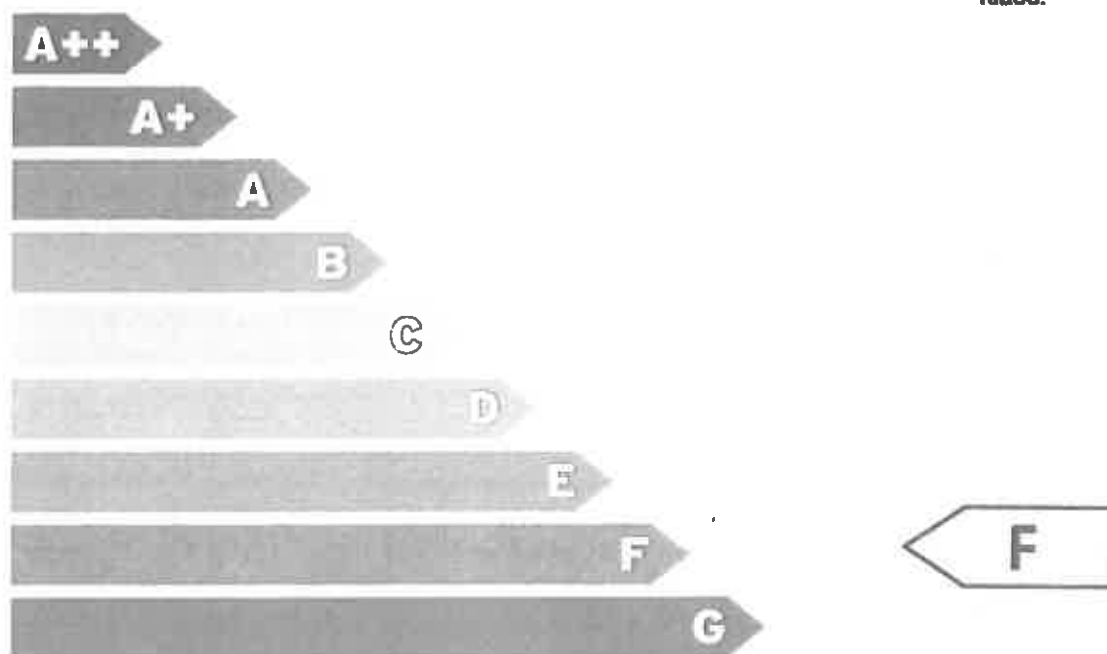
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 671,03

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 671,03

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

Nustatyta pastato (jo dalies)  
energinio naudingumo  
klasė:



\* A++ klasė laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevartojantį 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):	238,94
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	340,95
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	6,05
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	341,10
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	0,00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	27,20
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	45,81
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	1,35
Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis, kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> -metai):	43,90

Sertifikavimo eksperto pastabos: -

Sertifikato išdavimo data : 2018-11-08

Sertifikato galiojimo terminas: 2028-11-08

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

Rokas Tamašauskas

Atestato  
Nr. 0446

165902

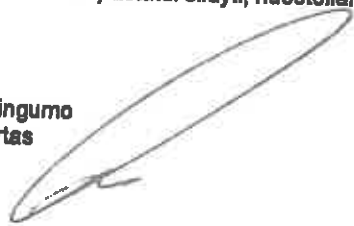
## Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

### 1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0446-00236

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	101,83
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	77,88
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*	9,53
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*	19,09
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	65,61
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	6,25
7.	Šilumos nuostoliai per pastato liginius šiluminius tiltelius*	27,84
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	33,06
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0,00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	49,66
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	27,59
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	62,26
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	45,81
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	1,35
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	27,20
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	341,10
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0,00

\* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas



Rokas Tamašauskas

Atestato  
Nr. 0446



# Nr. KG-0446-00236

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 3697-7009-1017

Pastato adresas: Tinklų 5, 41180 Biržų k., Biržų r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 671,03

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 671,03

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

Nustatyta pastato (jo dalies)  
energinio naudingumo  
klasė:



\* A++ klasė laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevartojantį 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):	216,91
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	121,93
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	5,23
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	121,93
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	2,99
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	27,10
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	46,01
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	1,35
Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis, kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·metai):	43,87

Sertifikavimo eksperto pastabos: KG-0446-00236 C klasės (modellavimas)

Sertifikato išdavimo data : 2018-11-08      Sertifikato galiojimo terminas: 2028-11-08

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

Rokas Tamašauskas

Atestato  
Nr. 0446

## Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0446-00236

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	12,58
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	11,50
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*	7,47
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 grinds ant grunto*	0,00
4.5	- per šildomo rūsio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	0,00
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių*	0,00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūsių*	8,58
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	44,21
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	4,90
7.	Šilumos nuostoliai per pastato liginius šiluminius tiltelius*	5,72
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	26,96
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0,00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	44,64
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	27,59
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	50,34
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	46,01
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	1,35
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	27,10
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	121,93
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	2,99

\* Šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas

Rokas Tamašauskas

Atestato  
Nr. 0446

# Nr. KG-0446-00236

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 3697-7009-1017

Pastato adresas: Tinklų 5, 41180 Biržų k., Biržų r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 671,03

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 671,03

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

Nustatyta pastato (jo dalies)  
energinio naudingumo  
klasė:



\* A++ klasė laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevartojantį pastatą.  
G klasė nurodo energiška neefektyvų pastatą

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

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	218,97
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	115,46
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	4,36
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	115,46
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinėti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	2,99
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	27,10
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	46,98
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	1,35
Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis, kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·metai):	44,45

Sertifikavimo eksperto pastabos: KG-0446-00236 C klasės (modellavimas)

Sertifikato išdavimo data :	2018-11-08	Sertifikato galiojimo terminas:	2028-11-08
-----------------------------	------------	---------------------------------	------------

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

Rokas Tamašauskas

Atestato  
Nr. 0446

## Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0446-00236

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	12,39
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	11,32
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*	7,36
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 rūsi atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	0,00
4.6	- per grindis virš vednamų pogrindžių*	0,00
4.7	- per grindis virš nešildomų vednamų rūsių*	8,45
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	43,53
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	4,83
7.	Šilumos nuostoliai per pastato liginius šiluminius tiltelius*	5,63
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	21,95
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0,00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	44,64
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	27,59
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	49,58
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	46,98
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	1,35
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	27,10
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	115,46
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	2,99

\* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas

Rokas Tamašauskas

Atestato  
Nr. 0446

# VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS Nr. VA Nr. 2018-11/05

Biržų r., 2018.11.03

Rengiant investicijų planą atlikta vizualinė atnaujinamo (modernizuojamo) daugiabučio namo Tinklų g. 5 Biržų k. Širvėnos sen., Biržų r. apžiūra. Vykdytojai: pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas Rokas Tamašauskas, Tinklų g. 7-ojo namo savininkų bendrijos pirmininkas Stasis Andzius Vaitiškis, UAB Erdvinė linija direktorius Valdas Kargis. Nustatyta:

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)
3.1.	sienos (fasadinės)	2	Fasadinių sienų konstrukcija – plytų mūras. Sienų konstrukcija vietomis pažeista, drėgsta, ištrupėjusios plytos, reikalingas remontas, sienos nešiltintos, neatitinka šiuolaikinių reikalavimų. Sienos prie stogo drėgsta.
3.2.	pamatai ir nuogrindos	2	Pamatai dažyti, vietomis nusilupę dažai, nešiltinti. Nuogrindos vietomis sutrūkę, vietomis atitrūkę nuo cokolio, vietomis nuolydis į cokolio pusę, todėl besikaupianti drėgmė ardo pamatus, auga samanės.
3.3.	stogas	2	Plokščias stogas. Nuolydžiai į lietaus surinkimo sistemą gerai nesuformuoti, todėl ant stogo kaupiasi vanduo, stogo danga sutrūkinėjusi, pūslėta. Stogo apskardinimas vietomis pažeistas korozijos, susilankstęs.
3.4.	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	3	Didžioji dalis langų butuose pakeisti naujais, mažesnio šilumos pralaidumo PVC langais.
3.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	2	Dalis balkonų įstiklinti mediniais rėmais, be stiklo paketų. Kita dalis įstiklinta plastikiniiais rėmais su stiklo paketais. Trečia dalis balkonų nestiklinta. Konstrukcinių defektų nepastebėta.
3.6.	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga neapšiltinta. pastebimų defektų nerasta
3.7.	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	3-2	Laiptinių lauko įėjimų durys naujos, plastikinės su stiklu. Tambūro ir rūsio ir durys senos medinės. Laiptinių langai plastikiniai su stiklo paketu, rūsio langai seni mediniai, blogos būklės.
3.8.	šildymo inžinerinės sistemos	4	Pastatas šildomas individualiais šildymo katilais. Būklė gera.
3.9.	karšto vandens inžinerinės sistemos	4	Geros būklės individualūs kombinuoti tūriniai šildytuvai.
3.10.	vandentiekio inžinerinės sistemos	4	Vamzdynai ir uždaromoji armatūra gera.
3.11.	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	4	Nuotekų sistema centralizuota, magistraliniai vamzdynai geros būklės. Nuotekų stovai pakeisti, būklė gera.
3.12.	vėdinimo inžinerinės sistemos	2	Ventiliacijos sistema natūrali kanalinė. Vėdinimas nepakankamas.
3.13.	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	4	Bendrojo naudojimo patalpose elektros instaliacijos būklė gera.
3.14.	liftai (jei yra)		
3.15.	kita		

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas Rokas Tamašauskas



Tinklų g. 5-ojo namo savininkų bendrijos pirmininkas Stasis Andzius Vaitiškis



UAB Erdvinė linija direktorius Valdas Kargis

Vizualinės apžiūros akto 1 priedas  
Tinklų g. 5 Biržų k. Biržų raj. namo vaizdai



Fasadinės sienos



Fasadinės sienos



Pamatai ir nuogrindos



Langai



Stogas



Laiptinės durys

## NATŪRINIŲ MATAVIMŲ IR SKAIČIAVIMO AKTAS

Nr. NM VA Nr. 2018-11/05 2018.11.03

Statinio adresas: Tinklų g. 5 Biržų k. Širvėnos sen., Biržų r.

Investicijų plano rengėjas UAB Erdvinė linija Vasario 16-osios g. 27, Panevėžys Tel. 8 698 48883, 8 673 99427, e-paštas: info@sertifikavimas.com.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Kiekis		Mato vnt.	Numatyta variantuose		Pastaba
		Apibūdinimas	Planuojami darbų kiekiai, natūriniai matavimai, arba skaičiavimai		Variantas I	Variantas II	
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Fasado sienų šiltinimas	Lauko, išorinės sienos (aitvaros), su angokraščiais Pastato sienos stiklintų balkonų viduje su angokraščiais Apatinių aukštų balkonų plokštės Balkonų tvorelės/aptvėrimai h=1,1 m	420,47	<input checked="" type="checkbox"/>	m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		22,28	<input checked="" type="checkbox"/>	m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		6,12	<input checked="" type="checkbox"/>	m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		7,8	<input checked="" type="checkbox"/>	m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	viso 12,85 m <sup>2</sup>
2. Cokolio sienų šiltinimas	Ažeminė dalis	118,77	<input checked="" type="checkbox"/>	m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Visas pastato perimetras (apimantis grindis ant grunto ir nešildoma vėdinamą rūsi) 91,36 m X COKOLIO aukštis 1,3 m.

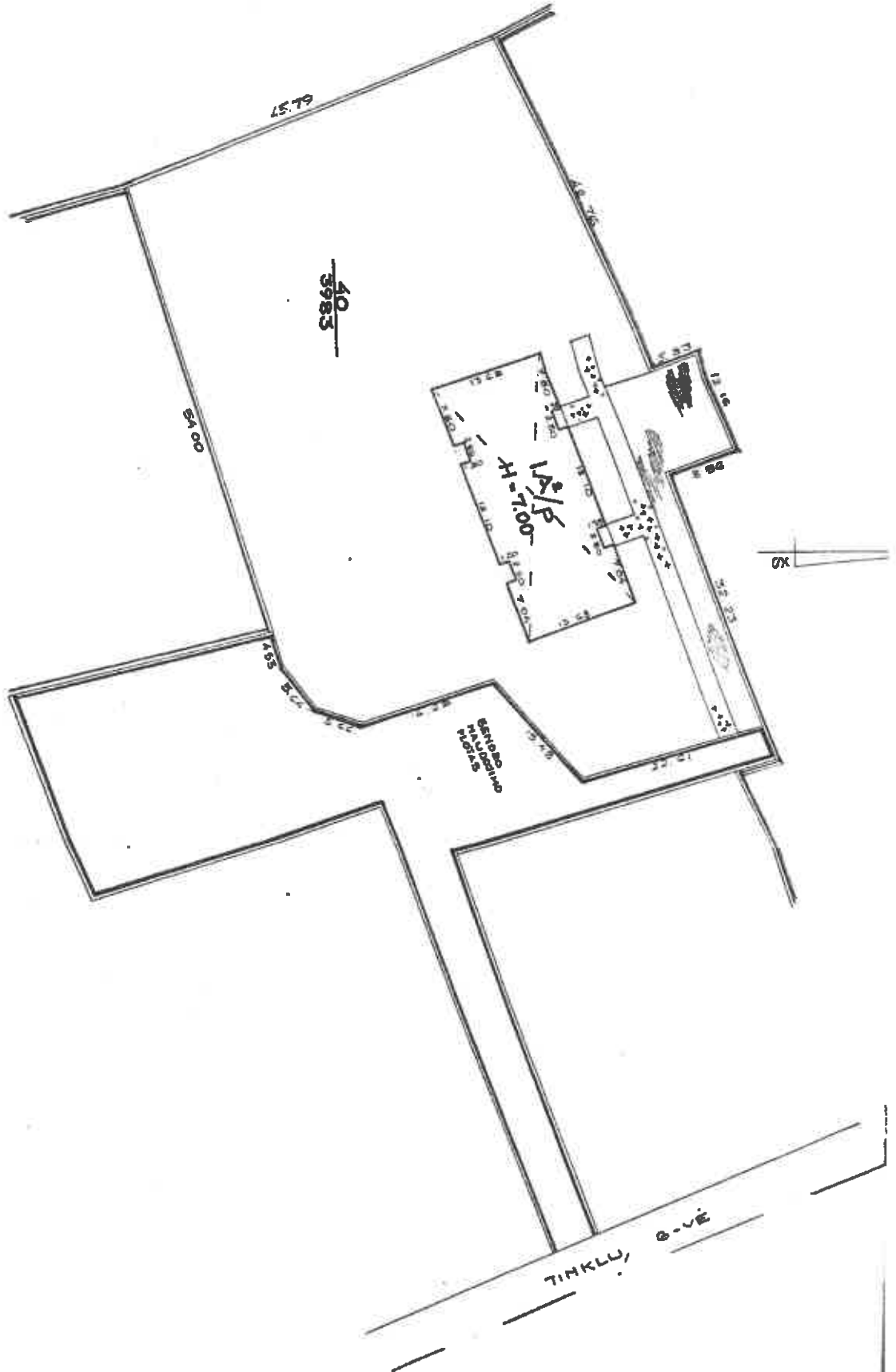
1	2	3	4	5	6	7	8
2.	Cokolio sienų šiltinimas	Požeminė dalis 0,6 m	14,96	m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Visas pastato perimetras (apimantis grindis ant grunto) 24,93 m X COKOLIO aukštis 0,6 m
3.	Stogo šiltinimas (sutapdintas stogas)	Stogo danga su parapetais ir vėdinimo kaminieliais	431,19	m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4.	Stogo šiltinimas	Balkonų stogeliai	6,12	m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Laiptinių stogeliai	6,5	m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5.	Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Butų/patalpų langai ir balkonų durys	34,58	m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Rūsio langai	2,4	m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas	Balkonų įstiklinimas h=1,7 m	17,43	m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	viso 19,04 m <sup>2</sup>
7.	Vėdinimo ir rekuperacinės sistemos atnaujinimas (modernizavimas)	Natūralus vėdinimas	8	bt.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Individualūs rekuperatoriai	8	kompl.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8.	Cokolio sienų šiltinimas	Požeminė dalis 1,2 m	79,72	m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Visas pastato perimetras (apimantis nešildomą vėdinamą rūsį) 66,43 m X COKOLIO aukštis 1,2 m



1	2	3	4	5	6	7	8
9.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų, kitų patalpų durų keitimas	Laiptinių aikštelių remontas ir pataikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	6,12	m <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas Rokas Tamašauskas

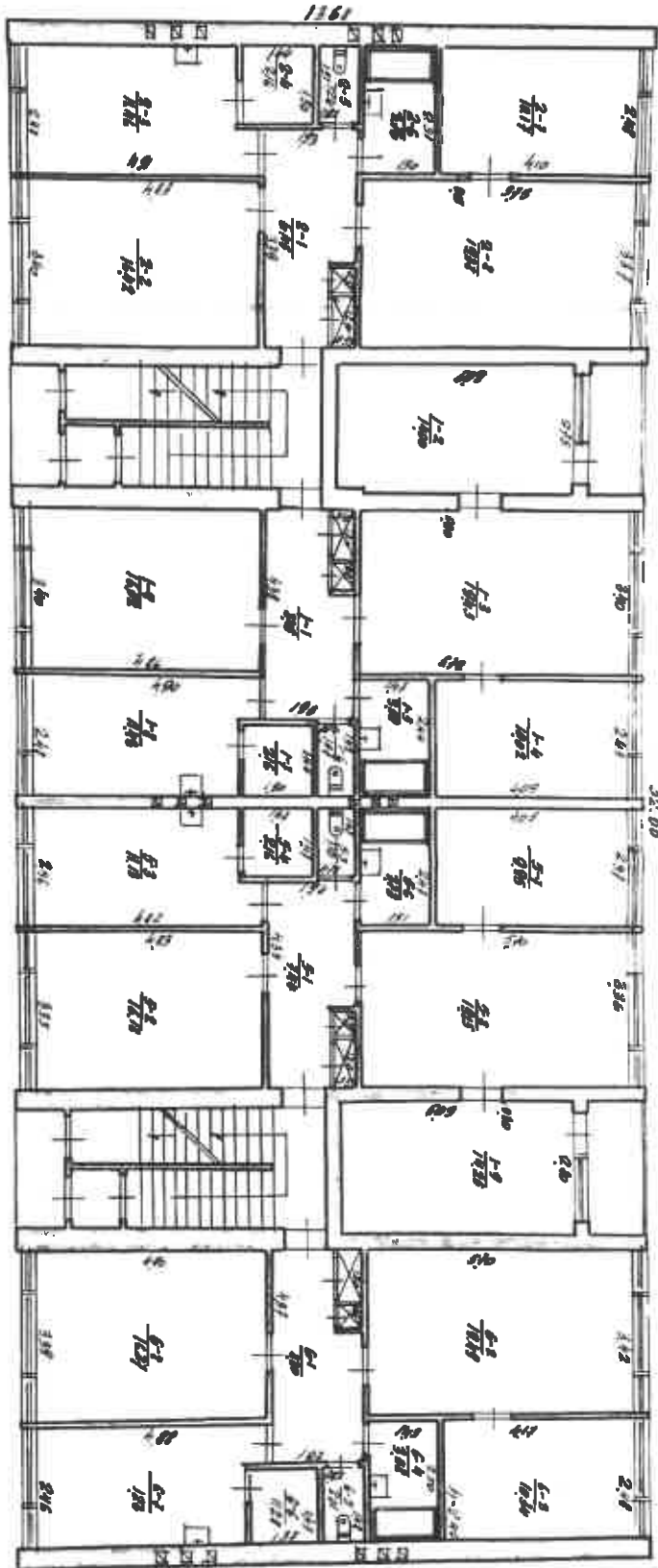
.....  
  
 (parašas)



PANVEZIO TIPP R11005	
BIREZAI	
Q.M.	TINKLU
Inventar	5
Bil.	SKL
40	40
1984	10.6. Maselis

40  
3983

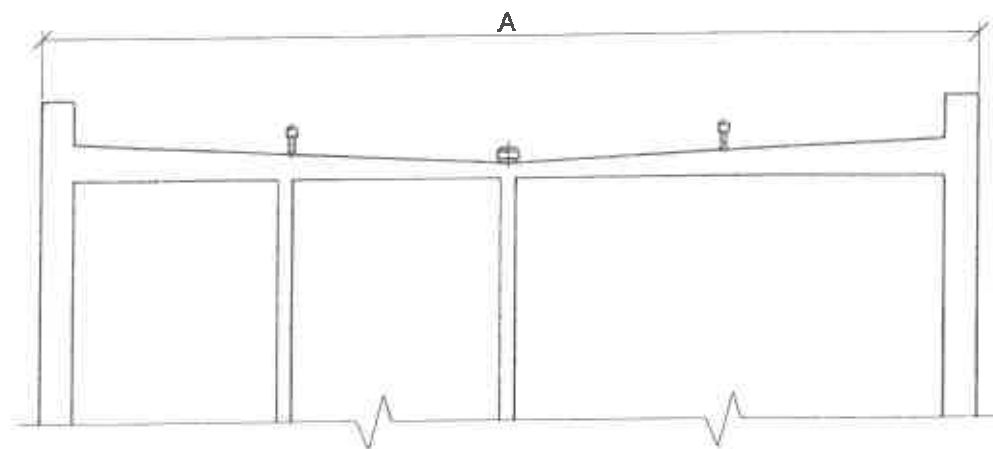
TINKLU, 8-VE



I A

H-650

Lietuvos TSR  
 Tarybų TŪM Investicinis T. - B. v. R. ...  
 BIRŽŪ  
 TINKLŲ  
 sandė Šilutės  
 Šilutės  
 N. Oly  
 1:100  
 77 VI 15



Atestato Nr.	UAB Mėtupė				Investicijų planas		
0344	Braižė				Stogo eskizas M1:100	Lapas	Lapų
	Tikrino					1	1
Etapas							
IP							