



**DAUGIABUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 30, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)  
INVESTICIJŲ PLANAS**

2018 m. vasario 15 d.

TIKSLINTAS

2020 m. gruodžio 22 d.

VILNIUS

Investicijų plano rengimo vadovas:

Žilvinas Aukštikalnis, atestatas Nr. 0565, išduotas 2016 02 18

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

Rengėjai:

Žilvinas Aukštikalnis, atestatas Nr. 0565, išduotas 2016 02 18

Agnė Džiaugytė-Bielskienė, diplomo Nr. 0641745, išduotas 2007-06-15

Rima Aukštikalnienė, diplomo Nr. 170493, išduotas 1989-06-30

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

Užsakovas: VšĮ „Atnaujinkime miestą“



UAB „Verkių būstas“  
Dilektorių /  
Remigijus Ramanauskas

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

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūra

*Lina Balčiūnienė*  
Projekto įgyvendinimo skyriaus  
specialistė

2021-02-22  
(atstovo pareigos, parašas, vardas, pavardė, data)

*PROJ. NR. VIJS60921K*

## I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investiciniis planas rengiamas siekiant identifikuoti energetiškai efektyvias bei ekonomiškai pagrįstas priemones atnaujinant pastatą ir didinant jo energinį naudingumą. Igyvendinus numatomas ir su daugiabučio gyventojais suderintas priemones, pastatas atitiks minimalius energinio naudingumo reikalavimus, bus sumažinta šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisija.

Daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano (toliau – investicijų planas) užsakovas yra VšĮ „Atnaujinkime miestą“. Investicijų planas parengtas pagal 2017-12-18 d. Paslaugų teikimo sutartį Nr. 04-17-246.

Investicijų planas parengtas pagal Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. vasario 12 d. įsakymu Nr. D1-107 ir pakeistą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. birželio 23 d. įsakymu Nr. D1-491, 2015 m. rugpjūčio 4 d. įsakymu Nr. D1-580, 2016 m. rugsėjo 19 d. įsakymu Nr. D1-620, 2017 m. spalio 2 d. įsakymu Nr. D1-805. Rengiant planą vadovautasi Lietuvos Respublikos valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymu, Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklėmis, daugiabučio namo Energinio naudingumo sertifikato duomenimis. Rengiamas investicijų planas atitinka Vilniaus miesto 2010-2020 m. strateginį plėtros planą, Vilniaus miesto savivaldybės 2017-2019 m. strateginį veiklos planą, Vilniaus miesto savivaldybės energinio efektyvumo didinimo daugiabučiuose namuose programą.

Vizualiai įvertinus pastato fizinę būklę, nustatyta, kad daugiabučio namo išorinės atitvaros pažeistas deformacijų, jų šiluminės energijos nuostolius. Daugumos butų langai pakeisti naujais PVC langais su stiklo paketais. Šiluminės energijos daugiausia prarandama per pastato išorines sienas, stogą, konstrukcijų sandūras. Investiciniame plane vertinami du priemonių paketų variantai. Vienas iš variantų įgalintų pasiekti C energinio naudingumo klasę, kitas – B energinio naudingumo klasę. Variantuose numatomos ekonomiškai efektyvios energinį naudingumą didinančios priemonės ir kitos priemonės, atsižvelgiant į esamą pastato būklę ir butų savininkų lūkesčius bei valią.

Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo ir finansavimo planai sudaryti vadovaujantis Lietuvos Respublikos valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymu, Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašu, 2009 m. gruodžio 16 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1725 „Dėl valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirto kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ bei jo pakeitimais, Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 2 d. įsakymu Nr. D1-803 „Dėl kvietimo teikti paraškas daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti)“. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo (statybos darbų) kaina apskaičiuojama vadovaujantis VšĮ CPO LT interneto svetainėje skelbiamais įkainiais, taip pat rinkos kainomis ir bendraja praktika, suderinus su užsakovu. Preliminarių statybos darbai ir jų apimtys nustatomi vizualinės apžiūros metu ir pagal natūrinių matavimų duomenis. Nustatant darbų vieneto kainą, darbų kiekį apskaičiavimuose įvertinti tokie skaičiavimo ypatumai:

- apskaičiuojant cokolio atnaujinimo (modernizavimo) darbų vieneto kainą, darbų kiekis priimtas pagal cokolio ilgi (plotą), neįskaitant jėjimų į pastatą;
- apskaičiuojant sienų atnaujinimo (modernizavimo) darbų vieneto kainą, darbų kiekis priimtas pagal pastato sienų išorinį plotą, neįskaitant angų ploto, tačiau įskaitant angokraščių aptaisymą;
- apskaičiuojant stogo atnaujinimo (modernizavimo) darbų vieneto kainą, darbų kiekis priimtas pagal stogo plotą, įskaitant parapetų, ugniasienu plotus.

## II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

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

1.2. aukštų skaičius 7:

1.3. statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr.: 1983 m.;

1.4. namo energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data: energinio naudingumo klasė E,  
sertifikato Nr. KG-0565-0165, išdavimo data 2018-02-15;

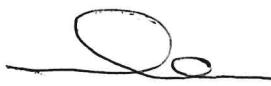
1.5. namui priskirto žemės sklypo plotas (m<sup>2</sup>): nėra duomenų;

1.6 atkuriamaoji namo vertė, tūkst. Eur (*pagal Nekilnojamojo turto registro duomenis*): nėra duomenų;

### 2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
<b>2.1. bendrieji rodikliai</b>				
2.1.1.	butų skaičius	vnt.	24	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	1299,98	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	--	
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m <sup>2</sup>	0,00	
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m <sup>2</sup>	1299,98	
<b>2.2. sienos (nurodyti konstrukciją)</b>				
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), išskaitant angokraščius	m <sup>2</sup>	1702,00	Keraminių plytų mūras
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1,27	
2.2.3.	cokolio plotas	m <sup>2</sup>	62,83	Antžeminė dalis (atėmus angų plotą)
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	2,69	
<b>2.3. stogas (nurodyti konstrukciją)</b>				
2.3.1.	stogo dangos plotas	m <sup>2</sup>	336,41	Sutapdintas
2.3.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,85	
<b>2.4. butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys</b>				
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	92	Balkonų durys nejskaičiuotos
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	67	Balkonų durys nejskaičiuotos
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	214,76	Balkonų durys nejskaičiuotos
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	159,21	Balkonų durys nejskaičiuotos
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	33	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	18	
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	58,08	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m <sup>2</sup>	31,68	
<b>2.5. bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys.:</b>				
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	13	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt.	--	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	21,04	
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m <sup>2</sup> .	--	



2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt	6	Lauko durys-2; Rūsio durys-1; Tambūro durys-2; Techninės patalpos-1.
2.5.4.	lauko durų plotas	m <sup>2</sup>	12,14	
<b>2.6</b>	<b>rūsrys</b>			
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m <sup>2</sup>	269,71	
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	2,04	

\*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiaubčiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamasis daiktas. Nustatant suminį gyvenamujų ir negyvenamujų patalpų plotą, sumuojamas gyvenamujų patalpų (butų) naudingasis plotas ir negyvenamujų patalpų bendrasis plotas (kadangi pagal Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų taisykles negyvenamosioms patalpoms taikoma tik bendrojo ploto sąvoka).

### 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, vykdymo data)
3.1.	išorinės sienos	2	Keraminių plytų mūro sienos. Sienose yra įtrūkimų, vietomis plytos aptrupėjusios. Sienų ir kitų pastato konstrukcijų sandūros nesandarios. Pastato cokolis veikiamas drėgmės. Cokolio tinkas vietomis nukritęs. Nuogrinda nepakankamo nuolydžio, vietomis sukritis. Pastato sienų šilumos perdavimo koeficientas, neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2017-09-25 d. Gyvenamojo namo apžiūros aktas Nr. 69; 2018-02-09 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „a.CONST“.
3.2	pamatai	2	Pamatų gelžbetoninių blokų, veikiami drėgmės. Dėl deformacijų tarpblokinės siūlės sutrūkinėjusios. Pamatų šilumos perdavimo koeficientas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2017-09-25 d. Gyvenamojo namo apžiūros aktas Nr. 69; 2018-02-09 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „a.CONST“.
3.3.	stogas	3	Pastato stogas sutapdintas, dengtas rulonine stogo danga. Hidroizoliacinė danga sandari, atnaujinta. Parapetų, ventiliacijos kanalų ir laiptinės jėjimo stogelio apskardinimai paveikti korozijos. Lietaus surinkimo ir nuvedimo sistema susidėvėjusi, lietaus vandens surinkimo įlajos be grotelių. Stogo šilumos perdavimo koeficientas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2017-09-25 d. Gyvenamojo namo apžiūros aktas Nr. 69; 2018-02-09 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „a.CONST“.
3.4.	butų ir kitų	3	Didžioji dalis medinių langų ir balkonų	2017-09-25 d.

	patalpų langai ir balkonų durys		durų yra pakeisti PVC langais su stiklo paketais. Nepakeistų senų sudvejintų langų ir balkono durų rėmai deformuoti ir nesandarūs. Senų langų ir balkonų durų šilumos perdavimo koeficientai ir sandarumas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esmenis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	Gyvenamojo namo apžiūros aktas Nr. 69; 2018-02-09 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „a.CONС“.
3.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	2	Balkonų plokštės be hidroizoliacijos. Butų balkonai (išskyrus vieną) įstiklini. Neįstiklini laiptinės balkonų perdangos veikiamos atmosferos kritulių. Balkonų tvorelių apdailinis sluoksnis aptrupėjės.	2017-09-25 d. Gyvenamojo namo apžiūros aktas Nr. 69; 2018-02-09 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „a.CONС“.
3.6.	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga neapšiltinta, šiluminiai techniniai rodikliai neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esmenis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2017-09-25 d. Gyvenamojo namo apžiūros aktas Nr. 69; 2018-02-09 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „a.CONС“.
3.7.	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	2	Pastato rūsio ir laiptinių langai bei balkonų durys yra seni mediniai. Laiptinės ir techninės patalpos durys - metalinės, rūsio ir tambūrų – senos medinės. Senų durų ir langų šilumos perdavimo koeficientai ir sandarumas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esmenis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2017-09-25 d. Gyvenamojo namo apžiūros aktas Nr. 69; 2018-02-09 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „a.CONС“.
3.8.	šildymo sistema	2	Nepriklausoma vienvamzdė šilumos tiekimo sistema. Magistraliniai vamzdynai paveikti korozijos, jų termoizoliacijos žemi šiluminiai techniniai rodikliai. Šildymo sistema nesubalansuota, butai šildomi nevienodai, nėra galimybės individualiai reguliuoti šildymą. Nėra šilumos prietaisų inventorizacijos. Šilumos punktas modernizuotas, reguliuojamas automatiniu būdu.	2017-09-25 d. Gyvenamojo namo apžiūros aktas Nr. 69; 2018-02-09 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „a.CONС“.
3.9.	karšto vandens sistema	2	Karštas vanduo ruošiamas namo šilumos punkte. Pastate yra karšto vandens cirkuliacinė sistema. Vamzdynai ir armatūra pažeisti korozijos, jų termoizoliacija nepakankama. Vamzdynų ilginių šilumos perdavimo koeficientų vertės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2017-09-25 d. Gyvenamojo namo apžiūros aktas Nr. 69; 2018-02-09 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „a.CONС“.
3.10.	vandentiekis	3	Šaltas vanduo pastatui tiekiamas centralizuotai. Magistralinis vamzdynas ir armatūra neapsaugoti nuo rasojimo, pažeisti korozijos.	2017-09-25 d. Gyvenamojo namo apžiūros aktas Nr. 69; 2018-02-09 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „a.CONС“.
3.11.	nuotekų šalinimo sistema	2	Nuotekų šalinimo sistemos vamzdynai ketiniai, pažeisti korozijos.	2017-09-25 d. Gyvenamojo namo apžiūros aktas Nr. 69; 2018-02-09 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „a.CONС“.

				vizualinė apžiūra, UAB „a.CONST“.
3.12.	vėdinimo sistema	3	Vėdinimo sistema natūrali. Oras pašalinamas per butų virtuviu ir sanitarinių mazgų oro šalinimo kanalus, o infiltracija vyksta per langus (mikroventiliaciją) ir langų orlaides. Ventiliacijos kanalų apskardinimas paveiktas korozijos.	2017-09-25 d. Gyvenamojo namo apžiūros aktas Nr. 69; 2018-02-09 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „a.CONST“.
3.13.	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Bendro naudojimo patalpose elektros instalacija yra vietomis atnaujinta, likusi – susidėvėjusi, morališkai pasenusi.	2017-09-25 d. Gyvenamojo namo apžiūros aktas Nr. 69; 2018-02-09 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „a.CONST“.
3.14.	liftai (jei yra)	-	Nėra.	-
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. Namo esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas (sertifikavimas)

4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2013-2016 metai.

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis 2	Mato vnt. 3	Kiekis 4	Pastabos 5
1	2	3	4	5
4.1.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	<u>kWh/metus</u> <u>kWh/m<sup>2</sup>/metus</u>	237415 182,63	
4.1.2.	Namo energinio naudingumo klasė	klasė	E	
4.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	<u>kWh/metus</u> <u>kWh/m<sup>2</sup>/metus</u>	180664 138,97	Perskaičiavus norminiams metams
4.1.4.	Nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3114	Dienolaipsniai vertinti pagal Vilniaus meteorologinės stoties duomenis
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	58,02	

4.2. pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namo esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis (*nurodyti*):

4.2.1. Pastato atitvarų žemos šiluminės techninės charakteristikos.

4.2.2. Didžiausi šilumos nuostoliai patiriami: per pastato sienas – 75,76 kWh/m<sup>2</sup>/metus, langus – 28,81 kWh/m<sup>2</sup>/metus, stogą – 13,68 kWh/m<sup>2</sup>/metus, grindis virš nešildomų rūsių – 10,84 kWh/m<sup>2</sup>/metus.

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

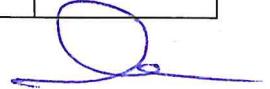
\* I variantas sudarytas pagal gyventojų pasirinktias priemones.

4.1 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių I variantas)

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.**	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas,	Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt.)

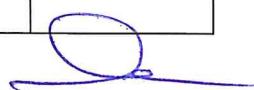
			U (W/m <sup>2</sup> K) ir /ar kiti rodikliai *	
1	2	3	4	5
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:			
5.1.1.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, iškaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.			
5.1.1.1	Sienų (taip pat cokolio) šiltinimas, iškaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą	Numatoma atlkti sienų defektų pašalinimą, išorės sienų (cokolio) šiltinimą, įrengiant vėdinamą fasadą. Sienos šiltinamos termoizoliaciniemis mineralinės vatos plokštėmis ir aptaisomos apdailinėmis plokštėmis. Numatomi darbai: sienų paviršių paruošimas šiltinimui (plysių, jtrūkimų, siūlių, išdaužų taisymas, kitas remontas); metalinio karkaso įrengimas; termoizoliacinių plokščių tvirtinimas; vėjo izoliacijos įrengimas; apdailinių plokščių tvirtinimas. Šiltinant sienas aptaisomi angokraščiai, įrengiamos lauko palangės langams. Butų balkonų atitvarai sutvirtinami ir apšiltinami, aptaisomi apdailinėmis plokštėmis. Cokolis šiltinamas termoizoliaciniemis plokštėmis, apšiltinant ir pamatą iki 1,2 m gylio. Igilinta cokolio dalis dengiama hidroizoliacine danga, apšiltinama, įrengiama drenažinė membrana, antžeminė – apšiltinama ir tinkuojama dekoratyviniu tinku. Cokolio antžeminė dalis papildomai armuojama nuo mechaninių pažeidimų. Iš išorės apšiltinamos ir tinkuojamos žemiausiai esančių butų balkonų grindų plokštės. Atstatoma/ įrengiama nuogrinda ir jėjimo aikštėlės. Rengiant techninį darbo projektą būtina įvertinti sienų ir balkonų konstrukcijų stiprinimo ir tvirtinimo poreikį ir numatyti technologijas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliaciniė sistema (statybvetėje 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 ženklinamus statybos produktus.	≤0,20W/m <sup>2</sup> K	Sienų (iškaitant angokraščių aptaisymą) ~1702,00 m <sup>2</sup> ; Cokolio (iškaitant požeminę dalį) ~166,80 m <sup>2</sup> ; Balkonų atitvarai ~149,88 m <sup>2</sup> .
5.1.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, iškaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (iškaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje			
5.1.2.1	Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas	Numatomas stogo apšiltinimas. Sutvarkoma, išlyginama, nuvaloma esama hidroizoliaciniė danga. Suformuojami nuolydziai.	≤0,16W/m <sup>2</sup> K	~ 336,41 m <sup>2</sup>

		Remontuojama lietaus vandens nuvedimo sistema, parapetai, ventiliacijos kanalai. Įrengiami stogo konstrukcijos vėdinimo kaminėliai. Ant esamo hidroizoliacinio sluoksnio klojamos termoizoliacinės plokštės, įrengiama nauja hidroizoliacinė danga. Atstatoma žaibosauga, keičiami stogo liukai. Įrengiama apsauginė tvorelė. Parapetai, ventiliacijos kanalai apskardinami plastizoliu dengta cinkuota skarda. Stogeliai virš laiptinės balkono ir jėjimo bei viršutinio aukšto butų balkonų stogeliai remontuojami, apšiltinami ir apskardinami, įrengiama lietaus nuvedimo nuo stogelių sistema. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.		
5.1.2.2	Lietaus nuvedimo sistemos keitimas	Keičiami lietaus nuotekų vamzdyno stovai ir horizontalieji vamzdynai, remontuojami išvadai.		~ 37 m
5.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus			
5.1.3.1	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Seni butų langai ir balkono durys keičiami naujais PVC langais su 1-kameriniais stiklo paketais (orinio laidžio klasė - 4), užpildytais dujomis, vienas stiklas su selektivine danga. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Po pakeitimo turi būti užtikrintas oro pritekėjimas vėdinimui.	≤1,1 W/m <sup>2</sup> K	~ 96,77m <sup>2</sup>
5.1.4.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neigaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)			
5.1.4.1	Laiptinės ir rūsio langų keitimas naujais	Seni rūsio ir laiptinės langai, balkonų durys keičiami naujais PVC langais su 1-kameriniais stiklo paketais (orinio laidžio klasė - 4), užpildytais dujomis. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai, turi būti užtikrintas oro pritekėjimas vėdinimui.	≤1,3 W/m <sup>2</sup> K (laiptinės) ≤1,6 W/m <sup>2</sup> K (rūsio)	~ 21,04 m <sup>2</sup>
5.1.4.2	Laiptinės durų keitimas naujomis	Laiptinės tambūrų durys keičiamos naujomis PVC profilio durimis, rūsio durys – metalinėmis apšiltintomis. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai.	≤1,6 W/m <sup>2</sup> K	Laiptinių lauko ir rūsio durys – 7,74 m <sup>2</sup> ; Tambūro durys – 4,67 m <sup>2</sup> .
5.1.4.3	Pandusų įrengimas	Įrengiami pandusai su turėklais, nuolydis - 1:12.		~ 10,92 m <sup>2</sup>
5.1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą			
5.1.5.1	Balkonų įstiklinimas	Rekomenduojama įstikliniti visus butų balkonus pagal vieningą projektą. Stiklinama PVC profilio langais. Stiklinimo konstrukcija montuojama balkono viršutinėje dalyje, nuo tvorelės iki perdangos. Apatinėje dalyje įrengiama nepermatoma apšiltinta pertvara, kur reikia sutvirtinama tvorelė. Taip pat rekomenduojama esant būtinumui sustiprinti balkonų konstrukcijas. Balkonų stiklinimo sprendiniai parenkami techninio projekto rengimo metu ir turi būti suderinami su butų savininkais.	PVC profilis	~ 180,00 m <sup>2</sup>



5.1.6.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, išskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimas			
5.1.6.1	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, išskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	Išvalomos, dezinfekuojamos ir suremontuojamos ventiliacijos šachtos. Techninio darbo rengimo metu įvertinama detali sistemos būklė ir esant būtinybei tikslinami sprendiniai, užtikrinant STR 2.01.01 (3):1999 „Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.“ ir STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus.	Ventiliacinė šachta	24 butai
5.1.7	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas):			
5.1.7. 1	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatininių ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas			
	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas	Ant stovų sumontuojami automatiniai balansiniai ventiliai. Šildymo sistema subalansuojama pagal pasikeitusius šiluminės energijos poreikius. Darbams naudojama armatūra, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	Balansinis ventilis	~ 15 vnt.
	Šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas	<p>Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų keitimas ir izoliavimas.</p> <p>Šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai keičiami naujais, pakeičiamas uždaromos armatūra, vamzdžiai gruntuojami, dažomi, izoliuojami termoizoliacine medžiaga, užtaisomas vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas, paruošiama eksplatacijai. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.</p> <p>Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas. Demontuojami seni šildymo sistemos stovų vamzdynai, montuojami nauji stovai ir prijungiamieji vamzdynai, prijungiami šildymo prietaisai, vamzdynai grantuojami ir dažomi, rūsyje izoliuojami, užtaisomas vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas. Sistemos praplovimas, hidraulinis bandymas. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.</p>	Vamzdynų ilgis	~ 165 m
		Radiatorių keitimas. Butuose ir laiptinėse keičiami šildymo prietaisai (radiatoriai). Paruošiama eksplatacijai: sistemos praplovimas, hidraulinis bandymas. Kai kuriose patalpose radiatoriai pakeisti naujais, todėl sprendimas dėl jų keitimo, kitų darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Radiatorius	~96 kW
	Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatininių ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	Butuose ir laiptinėje prie kiekvieno šildymo prietaiso montuojamas apvado ribotuvas ir termostatinis ventilis, kuris leidžia reguliuoti šildymo prietaiso temperatūrą. Taip pat pastate įrengiama šilumos daliklių sistema, fiksujanti šiluminės energijos suvartojimą kiekviename bute.	Termoreguliatorius Šilumos daliklių sistema	~ 91 kompl. 1 kompl.

5.1.7.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas			
	Karšto vandens sistemos magistralinių vamzdynų keitimas ir izoliavimas.	Karšto vandens magistraliniai vamzdynai keičiami naujais, pakeičiama uždaromoji armatūra, vamzdžiai gruntuojami, dažomi, izoliuojami termoizoliacine medžiaga, užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos, paruošiama ekspluatacijai. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis	~ 85 m
	Karštojo videntiekio tiekiamujų bei cirkuliacinių stovų keitimas ir izoliavimas	Esamų karštojo videntiekio tiekiamujų bei cirkuliacinių stovų keitimas. Atliekamas esamų stovų demontavimas, naujų stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, išskaitant atjungiamąją ir vandens išleidimo armatūrą, vamzdynų gruntavimas. Vamzdžių, alkūnių, flanšų, ventilių izoliavimas termoizoliaciniiais kevalais. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Stovų ilgis	~ 270 m
5.1.8	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas)			
	Elektros instalacijos keitimas	Tvarkoma bendroji elektros instalacija. Keičiamas įvadinis paskirstymo skydas, laiptinių elektros apskaitos skirstomosios spintos, apsaugos įtaisai, magistraliniai jėgos kabeliai. Atnaujinama laiptinės apšvietimo sistema. Keičiama bendroji elektros instalacija rūsyje. Esamų kabelių, jungiklių, šviestuvų rūsyje demontavimas, instalacių vamzdžių, sujungimų, atšakų ir dėžučių, kabelių montavimas. Jungiklių ir šviestuvų rūsio bendrojo naudojimo patalpose ir sandeliukuose montavimas. Atliekamas varžų matavimas. Darbams naudojamos medžiagos, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	Laiptinė Rūsio plotas	1 88,51 m <sup>2</sup>
5.2	Kitos priemonės:			
5.2.1. 1	Buitinio nuotakyno vamzdynų keitimas	Pastato buitinio nuotakyno stovų ir horizontalių vamzdynų rūsyje keitimas. Vamzdynų demontavimas, naujų plastikinių slėgimiinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas ir prijungimas prie išvado įmovo bei butų sistemas. Stovų išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. Rūsio vamzdynų ilgis – 40 m, stovų ilgis – 160 m. Užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos, atstatomos rūsio grindys vamzdžių klojimo vietose. Atliekamas hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdyno ilgis	~ 200 m
5.2.1. 2	Šalto videntiekio sistemos keitimas	Šaltojo videntiekio magistralinių vamzdynų ir stovų keitimas. Esamų šaltojo videntiekio magistralinių vamzdynų, uždaromosios armatūros ir tiekiamujų stovų demontavimas, naujų vamzdynų, išskaitant atšakas į butus, ir armatūros montavimas, prijungimas, gruntavimas, dažymas. Vamzdynų izoliavimas. Užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato	Vamzdynų ilgis	~ 230 m



		konstrukcijomis vietas. Magistralinio vamzdyno ilgis ~ 40 m, stovų (įskaitant atšakas) ~ 190 m. Sistemos praplovimas,dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.		
5.2.2.	Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas			
5.2.2.1	Bendrojo naudojimo laiptinių dažymas	Laiptinių sienų, lubų, grindų ir laiptų, turėklų dažymas. Užtaisomas išmušos, atstatomas pažeistas tinkas, pašalinami seni dažai, paviršiai gruntuojami, glaistomi, dažomi. Netinkami turėklų porankiai pakeičiami naujais. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos, apimtys patikslinamos techninio darbo projekto rengimo metu.		Sienos ~320,0 m <sup>2</sup> ; Lubos ~131,0 m <sup>2</sup> ; Grindys ~170,0 m <sup>2</sup> ; Turėklai ~30,0 m <sup>2</sup> .

- Atitvarų šilumos perdavimo koeficiente U (W/(m·K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytasių statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.

4.2 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių II variantas)

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.**	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) ir /ar kiti rodikliai *	Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt.)
1	2	3	4	5
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:			
5.1.1.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, iškaitant 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.			
5.1.1.1	Sienų (taip pat cokolio) šiltinimas, iškaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą	Numatoma atlikti išorės sienų šiltinimą, sienų konstrukcijų defektų pašalinimą, iškaitant ir cokolių. Sienos šiltinamos, įrengiant tinkuojamą fasadą. Numatomi darbai: sienų paviršių paruošimas šiltinimui (plyšių, įtrūkimų, siūlių, išdaužų taisymas, kitas remontas); termoizoliacinių plokštelių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis; dekoratyvinio tinko įrengimas. Šiltinant sienas aptaisomi angokraščiai, įrengiamos lauko palangės langams. Pirmo aukšto apšiltinamos tinkuojamos sienos papildomai armuojamos nuo mechaninių pažeidimų. Butų balkonų tvorelės, esant būtinumui, sutvirtinamos, apšiltinamos, aptaisomos apdailinėmis plokštėmis arba tinkuojamos dekoratyviniu tinku. Cokolis šiltinamas termoizoliaciniemis plokštėmis, apšiltinant ir pamatą iki 1,2 m gylio. Igilinta cokolio dalis dengiama hidroizoliacine danga, apšiltinama, įrengiama drenažinė membrana, antžeminė – apšiltinama ir tinkuojama dekoratyviniu tinku. Cokolio antžeminė dalis papildomai armuojama nuo mechaninių pažeidimų. Iš išorės apšiltinamos ir tinkuojamos žemiausiai esančių butų balkonų grindų plokštės. Atstatoma/ įrengiama nuogrinda ir jėjimo aikštėles. Rengiant techninį	≤0,20W/m <sup>2</sup> K	Sienų (iškaitant angokraščių aptaisymą) ~1702,00 m <sup>2</sup> ; Cokolio (iškaitant požeminę dalį) ~166,80 m <sup>2</sup> ; Balkonų atitvarai ~149,88 m <sup>2</sup> .

		darbo projektą būtina įvertinti sienų ir balkonų konstrukcijų stiprinimo ir tvirtinimo poreikį ir numatyti technologijas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. Išorinių sienų ir cokolio 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 ženklinamus statybos produktus.		
5.1.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, iškaitant 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			
5.1.2.1	Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas	Numatomas stogo apšiltinimas. Sutvarkoma, išlyginama, nuvaloma esama hidroizoliacinė danga. Suformuojami nuolydžiai. Remontuojama lietaus vandens nuvedimo sistema, parapetai, ventiliacijos kanalai. Įrengiami stogo konstrukcijos védinimo kaminėliai. Ant esamo hidroizoliacinio sluoksnio klojamos termoizoliacinės plokštės, įrengiama nauja hidroizoliacinė danga. Atstatoma žaibosauga, keičiami stogo liukai. Įrengiama apsauginė tvorelė. Parapetai, ventiliacijos kanalai apskardinami plastizoliu dengta cinkuota skarda. Stogeliai virš laiptinės balkono ir jėjimo bei viršutinio aukšto butų balkonų stogeliai remontuojami, apšiltinami ir apskardinami, įrengiama lietaus nuvedimo nuo stogelių sistema. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	≤0,16 W/m <sup>2</sup> K	~ 336,41 m <sup>2</sup>
5.1.2.2	Lietaus nuvedimo sistemos keitimas	Keičiami lietaus nuotekų vamzdyno stovai ir horizontalieji vamzdynai, remontuojami išvadai.		~ 37 m
5.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus			
5.1.3.1	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Visi butų langai ir balkono durys keičiami naujais PVC langais su 1-kameriniai stiklo paketais, užpildytais dujomis, vienas stiklas su selektyvine danga (orinio laidžio klasė - 4). Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Po pakeitimo turi būti užtikrintas oro pritekėjimas vėdinimui.	≤1,3 W/m <sup>2</sup> K	~ 272,84 m <sup>2</sup>
5.1.4.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neigalių poreikiams (panduso įrengimas)			
5.1.4.1	Laiptinės ir rūsio langų keitimas naujais	Seni rūsio ir laiptinės langai, balkonų durys keičiami naujais PVC langais su 1-kameriniai stiklo paketais (orinio laidžio klasė - 4), užpildytais dujomis. Po pakeitimo atliekami	≤1,3 W/m <sup>2</sup> K (laiptinės) ≤1,6 W/m <sup>2</sup> K (rūsio)	~ 21,04 m <sup>2</sup>

		būtini angokraščių apdailos darbai, turi būti užtikrintas oro pritekėjimas vėdinimui.		
5.1.4.2	Laiptinės durų keitimas naujomis	Laiptinės tambūrų durys keičiamos naujomis PVC profilio durimis, rūsio durys – metalinėmis apšiltintomis. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai.	≤1,6 W/m <sup>2</sup> K	Rūsio durys – 2,68 m <sup>2</sup> ; Tambūro durys – 4,67 m <sup>2</sup> .
5.1.4.3	Pandusų įrengimas	Įrengiami pandusai su turėklais, nuolydis - 1:12.		~ 10,92 m <sup>2</sup>
5.1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, išskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą			
5.1.5.1	Balkonų įstiklinimas	Rekomenduojama įstiklini visus butų balkonus pagal vieningą projektą. Stiklinama PVC profilio langais. Stiklinimo konstrukcija montuojama balkono viršutinėje dalyje, nuo tvorelės iki perdangos. Apatinėje dalyje įrengiama nepermatoma apšiltinta pertvara, kur reikia sutvirtinama tvorelė. Taip pat rekomenduojama esant būtinumui sustiprinti balkonų konstrukcijas. Balkonų stiklinimo sprendiniai parenkami techninio projekto rengimo metu ir turi būti suderinami su butų savininkais.	PVC profilis	~ 180,00 m <sup>2</sup>
5.1.6.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, išskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas			
5.1.6.1	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, išskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	Išvalomos, dezinfekuojamos ir suremontuojamos ventiliacijos šachtos. Techninio darbo rengimo metu įvertinama detali sistemos būklė ir esant būtinybei tikslinami sprendiniai, užtikrinant STR 2.01.01 (3):1999 „Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.“ ir STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus.	Ventiliacinė šachta	24 butai
5.1.7	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas):			
5.1.7.1	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas			
	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas	Ant stovų sumontuojami automatiniai balansiniai ventiliai. Šildymo sistema subalansuojama pagal pasikeitusius šiluminės energijos poreikius. Darbams naudojama armatūra, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	Balansinis ventilis	~ 15 vnt.
	Šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų keitimas ir izoliavimas. Šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai keičiami naujais, pakeičiama uždaromoji armatūra, vamzdžiai gruntuojami, dažomi, izoliuojami termoizoliacine medžiaga, užtaisomas vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas, paruošiama eksplotacijai. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis	~ 165 m
	Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas	Butuose ir laiptinėje prie kiekvieno šildymo prietaiso montuojamasis apvado ribotuvas ir termostatinius ventilius, kuris leidžia reguliuoti šildymo prietaiso temperatūrą. Taip pat pastate įrengiama šilumos daliklių sistema, fiksuojanti	Termoreguliatorius Šilumos daliklių sistema	~ 91 kompl. 1 kompl.

	butuose ir kitose patalpose	šiluminės energijos suvartojimą kiekviename bute.			
5.1.7.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Karšto vandens sistemos magistralinių vamzdynų keitimas ir izoliavimas.  Karštojo vandentiekio tiekiamųjų bei cirkuliacinių stovų keitimas ir izoliavimas	Karšto vandens magistraliniai vamzdynai keičiami naujais, pakeičiama uždaromoji armatūra, vamzdžiai gruntuojami, dažomi, izoliuojami termoizoliacine medžiaga, užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas, paruošiama eksplotacijai. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.  Esamų karštojo vandentiekio tiekiamųjų bei cirkuliacinių stovų keitimas. Atliekamas esamų stovų demontavimas, naujų stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, išskaitant atjungiamąją ir vandens išleidimo armatūrą, vamzdynų gruntavimas. Vamzdžių, alkūnių, flanšų, ventilių izoliavimas termoizoliaciniai kevalais. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis  Stovų ilgis	~ 85 m  ~ 270 m
5.1.7.3	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	Šilumos punkto modernizavimas	Šilumos punktas modernizuojamas pagal pasikeitusius šiluminės energijos poreikius: esamo šilumos punkto demontavimas, nepriklausomų šildymo ir karšto vandens ruošimo mazgų montavimas, prijungimas prie šilumos tinklų ir vandens tiekimo sistemų, pastato šildymo, karšto vandens sistemų. Vamzdynų padengimas antikorozine danga, izoliavimas termoizoliaciniai kevalais. Sistemos hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	Šilumos punktas	~ 220 kW
5.1.8	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas)	Elektros instaliacijos keitimas	Tvarkoma bendroji elektros instalacija. Keičiamas įvadinis paskirstymo skydas, laiptinių elektros apskaitos skirstomosios spintos, apsaugos įtaisai, magistraliniai jėgos kabeliai. Atnaujinama laiptinės apšvietimo sistema. Keičiama bendroji elektros instalacija rūsyje. Esamų kabelių, jungiklių, šviestuvų rūsyje demontavimas, instaliacinių vamzdžių, sujungimų, atšakų ir dežučių, kabelių montavimas. Jungiklių ir šviestuvų rūsio bendrojo naudojimo patalpose ir sandėliukuose montavimas. Atliekamas varžų matavimas. Darbams naudojamos medžiagos, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	Laiptinė Rūsio plotas	1  88,51 m <sup>2</sup>
5.2	Kitos priemonės:				
5.2.1.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų atnaujinimas ar keitimas	5.2.1.1 Buitinio nuotakyno vamzdynų keitimas	Pastato buitinio nuotakyno stovų ir horizontalių vamzdynų rūsyje keitimas. Vamzdynų demontavimas, naujų plastikinių slėgiminių vamzdžių ir fasoninių dalų	Vamzdyno ilgis	~ 200 m



		montavimas ir prijungimas prie išvado įmovo bei butų sistemos. Stovų išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. Rūsio vamzdynų ilgis – 40 m, stovų ilgis – 160 m. Užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas, atstatomos rūsio grindys vamzdžių klojimo vietose. Atliekamas hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.		
5.2.1. 2	Šalto vandentiekio sistemos keitimas	Šaldojo vandentiekio magistralinių vamzdynų ir stovų keitimas. Esamų šaldojo vandentiekio magistralinių vamzdynų, uždaromosios armatūros ir tiekiamųjų stovų demontavimas, naujų vamzdynų, išskaitant atšakas į butus, ir armatūros montavimas, prijungimas, gruntavimas, dažymas. Vamzdynų izoliavimas. Užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas. Magistralinio vamzdyno ilgis ~ 40 m, stovų (išskaitant atšakas) ~ 190 m. Sistemos praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis	~ 230 m

- Atitvarų šilumos perdavimo koeficiente  $U$  ( $W/(m \cdot K)$ ) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsių statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.

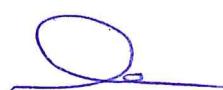
**6. Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas**

(Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 14 punktu).

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Planuojama I variantas	Planuojama II variantas
1	2	3	4	5	6
6.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	C	B
6.2.	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus kWh/m <sup>2</sup> /metus	237415 182,63	72084 55,45	67092 51,61
6.2.1.	patalpų langų keitimas,		28,81	16,40	13,82
6.2.2.	išorinių sienų (cokolio) šiltinimas,		75,76	9,38	9,38
6.2.3.	stogo šiltinimas,		13,68	2,05	2,05
6.2.4.	patalpų išorinių durų keitimas,		0,85	0,65	0,65
6.2.5.	perdangos virš nešildomo rūsio šiltinimas,		10,84	10,84	10,84
6.2.6.	šildymo sistemos/prietaisų balansavimo/reguliavimo prietaisų įrengimas,		--	-4,93	-4,93
6.2.7.	atsinaujinančios energijos prietaisų įrengimas.		--	--	--
6.3.	Skaičiuojamujų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	--	70	72
6.4.	Išmetamo ŠESD (CO <sub>2</sub> ) kiekiego sumažėjimas	tonų/metus	--	45,1	45,8
<b>PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*</b>					
6.5.	Pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė			
6.6.	Skaičiuojamujų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais			

\* Pildoma, jeigu projektą numatoma įgyvendinti etapais



**7. Namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių skaičiuojamoji kaina**

6 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Skaičiuojamoji kaina			
		I variantas		II variantas	
		tūkstančiais Eur	Eur/m <sup>2</sup> naudingojo (bendrojo) ploto	tūkstančiais Eur	Eur/m <sup>2</sup> naudingojo (bendrojo) ploto
1	2	3	4	5	6
7.1.	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės, išviso iš jų:</b>	435,24	334,8	417,33	321,02
7.1.1.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, iškaitant 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	260,07	200,06	217,01	166,93
7.1.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, iškaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (iškaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	33,27	25,59	33,27	25,59
7.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	21,92	16,86	61,79	47,53
7.1.4.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (iškaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neigaliui poreikiams (panduso įrengimas)	11,47	8,82	9,07	6,98
7.1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, iškaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	31,85	24,50	31,85	24,50
7.1.6.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, iškaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	2,81	2,16	2,81	2,16
7.1.7.	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemos atnaujinimas (modernizavimas):				
7.1.7.1	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatiniių ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas				
	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas	4,73	3,64	4,73	3,64
	Šildymo sistemos vamzdynų keitimas ir izoliavimas	17,42	13,40	4,17	3,21
	radiatorių keitimas	10,97	8,44	0	0,00
	Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatiniių ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	22,89	17,61	22,89	17,61
7.1.7.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	12,33	9,48	12,33	9,48

*Lina Balčiuniene*  
Projektų įgyvendinimo skyriaus  
specialistė

7.1.7.3	šilumos punkto ar katininės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katių ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aerotermės energijos) įrengimas				
	Šilumos punkto modernizavimas	0	0,00	11,9	9,15
7.1.10	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas)	5,51	4,24	5,51	4,24
7.2.	<b>Kitos priemonės, iš viso iš jų:</b>	<b>28,64</b>	<b>22,03</b>	<b>18,35</b>	<b>14,11</b>
7.2.1.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų atnaujinimas ar keitimas				
7.2.1.1	Šalto vandens sistemos atnaujinimas	11	8,46	11	8,46
7.2.1.2	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	7,35	5,65	7,35	5,65
	Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas	10,29	7,92	0	0,00
	<b>Iš viso</b>	<b>463,88</b>	<b>356,83</b>	<b>435,68</b>	<b>335,13</b>
7.3.	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais	6,17		4,21	

#### 8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

*Lina Balčiūnienė*  
Projektų įgyvendinimo skyriaus  
specialistė

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	I variantas		II variantas	
		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.	<b>Statybos darbai, iš viso:</b>	<b>463,88</b>	<b>356,83</b>	<b>435,68</b>	<b>335,13</b>
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	435,24	334,80	417,33	321,02
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	31,44	24,18	29,47	22,67
8.3.	Statybos techninė priežiūra	9,28	7,14	8,71	6,70
8.4.	Projekto administravimas	5,51	4,24	5,51	4,24
	<b>Iš viso:</b>	<b>510,11</b>	<b>392,40</b>	<b>479,37</b>	<b>368,75</b>

Vadovaujantis LRV Nr.1725 „Dėl Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirto kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ (suvestinė redakcija nuo 2020-12-11) 2.1.1. p. daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto ar jo dalies parengimo, projekto vykdymo priežiūros ir projekto ekspertizės išlaidos, neturi viršyti 10 procenčių statybos rangos darbų kainos su PVM, numatytos daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane, kai daugiabučio namo naudingasis plotas neviršija 1499,99 kv. metrų.

Projekto parengimas I variante paskaičiuotas 31,44 tūkst. Eur, kas sudaro 6,78 proc. t. y. <10 proc.,

II variante 29,47 tūkst. Eur, kas sudaro 6,76 proc. t. y. < 10 proc.

## 9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

8 lentelė

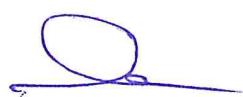
Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė I variantas	Rodiklio reikšmė II variantas
1	2	3	4	5
9.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas:			
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	76,1	67,5
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	49,0	43,4
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:			
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	64,9	58,8
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	44,7	40,8

Vertinant projekto ekonominį naudingumą imta AB „Vilniaus šilumos tinklai“ nuo 2020 m. gruodžio 1 d. nustatyta vienanarė centralizuotai tiekiamos šilumos kaina už suvartotą šilumos kiekį gyventojams – 3,96 ct/kWh su 9 proc. PVM.

## 10. Projekto įgyvendinimo planas

9 lentelė

	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbų pradžia (metai, mėnuo)	Darbų pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
	TDP parengimas	2019 04	2020 10	
10.1	Sienų (taip pat cokolio) šiltinimas, iškaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą	2021 02	2021 12	Nurodytas preliminarus darbų pradžios ir pabaigos laikas, kuris bus tikslinamas namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo eigoje
10.2	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, iškaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (iškaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	2021 02	2021 12	
10.3	Senų butų langų ir balkono durų keitimas naujais	2021 02	2021 12	
10.4	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (iškaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliujų poreikiams (panduso įrengimas)	2021 02	2021 12	
10.5	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, iškaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	2021 02	2021 12	
10.6	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, iškaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	2021 02	2021 12	
10.7	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas)	2021 02	2021 12	
10.8	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas)	2021 02	2021 12	
10.9	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų atnaujinimas ar keitimas	2021 02	2021 12	



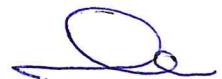
## 11. Projekto finansavimo planas

10 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos				Pastabos	
		I variantas		II variantas			
		Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos %	Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos %		
1.	2	3	4	5	6	7	
11.1.	<b>Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu</b>						
11.1.1	butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos		0,00%		0,00%		
11.1.2	kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	<b>463,88</b>	90,94%	<b>435,68</b>	90,89%	darbai	
11.1.3	valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	46,23	9,06%	43,69	9,11%		
11.1.4.	kitos		0,00%		0,00%		
<b>Iš viso:</b>		<b>510,11</b>	<b>100%</b>	<b>479,37</b>	<b>100%</b>		
11.2.	<b>Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:</b>						
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	31,44	100%	29,47	100%		
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	9,28	100%	8,71	100%		
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	5,51	100%	5,51	100%		
11.2.4.	valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:	135,70		127,91			
11.2.4.1.	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytomis energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	130,57	30%	125,20	30%		
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiaubčiame name įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų ir (ar) pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar dalikių sistemą ir (ar) termostatinius ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	5,13	10%	2,71	10%		

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

  
**Lina Balčiuniene**  
 Projekto įgyvendinimo skyriaus  
 specialistė



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

11 lentelė  
I variantas

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinj efektyvumą didinančiomis priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės param. Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis (įskaitant 3 % palūkanas), Eur/m <sup>2</sup>	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis (neįskaitant palūkanų), Eur/m <sup>2</sup>				
		Energinių efektyvumą didinančiomis priemonėmis		Kitos priemonės	Iš viso								
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Butas Nr. 1	61,16	17947,09	0,00	1347,42	19294,52	5625,38	13669,13	1,16	0,93				
Butas Nr. 2	49,98	14666,38	0,00	1101,11	15767,49	4597,07	11170,42	1,16	0,93				
Butas Nr. 3	75,71	22216,72	7052,24	1667,98	30936,93	9079,34	21857,59	1,49	1,2				
Butas Nr. 4	50,05	14686,92	1800,01	1102,66	17589,59	5143,51	12446,08	1,29	1,04				
Butas Nr. 5	47,15	13835,93	0,00	1038,77	14874,70	4336,77	10537,93	1,16	0,93				
Butas Nr. 6	34,70	10182,54	3026,97	764,48	13973,99	4099,73	9874,26	1,47	1,19				
Butas Nr. 7	75,79	22240,19	5768,09	1669,74	29678,02	8701,45	20976,57	1,43	1,15				
Butas Nr. 8	49,92	14648,77	1800,01	1099,79	17548,57	5131,55	12417,02	1,29	1,04				
Butas Nr. 9	50,52	14824,84	1800,01	1113,01	17737,86	5186,74	12551,12	1,29	1,04				
Butas Nr. 10	34,41	10097,44	1842,48	758,09	12698,01	3717,71	8980,30	1,35	1,09				
Butas Nr. 11	74,74	21932,07	3951,72	1646,61	27530,40	8059,96	19470,44	1,35	1,09				
Butas Nr. 12	53,06	15570,19	891,83	1168,97	17630,99	5147,91	12483,08	1,22	0,98				
Butas Nr. 13	51,53	15121,22	1800,01	1135,26	18056,49	5279,64	12776,85	1,28	1,03				
Butas Nr. 14	35,03	10279,38	1842,48	771,75	12893,61	3774,74	9118,87	1,35	1,08				
Butas Nr. 15	85,61	25121,82	3043,54	1886,08	30051,44	8787,31	21264,13	1,28	1,03				
Butas Nr. 16	49,45	14510,85	1800,01	1089,44	17400,30	5088,32	12311,98	1,29	1,04				
Butas Nr. 17	51,66	15159,37	891,83	1138,13	17189,32	5019,14	12170,18	1,22	0,98				
Butas Nr. 18	35,00	10270,57	1842,48	771,09	12884,14	3771,98	9112,16	1,35	1,08				
Butas Nr. 19	74,89	21976,09	6144,05	1649,91	29770,05	8731,46	21038,59	1,45	1,17				
Butas Nr. 20	50,24	14742,67	1800,01	1106,84	17649,53	5160,99	12488,54	1,29	1,04				
Butas Nr. 21	50,38	14783,76	891,83	1109,93	16785,51	4901,41	11884,10	1,22	0,98				
Butas Nr. 22	34,86	10229,49	934,30	768,00	11931,79	3486,65	8445,15	1,25	1,01				
Butas Nr. 23	74,24	21785,35	3043,54	1635,59	26464,48	7741,52	18722,96	1,30	1,05				
Butas Nr. 24	49,90	14642,90	1800,01	1099,35	17542,26	5129,71	12412,55	1,29	1,04				
Iš viso	1299,98	381472,55	53767,45	28640,00	463880,00	135700,00	328180,00						



Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (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 (įskaitant 3 % palūkanas), Eur/m <sup>2</sup>	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis (neįskaitant palūkanų), Eur/m <sup>2</sup>				
		Energinių efektyvumą didinančiomis priemonėmis		Kitos priemonės								
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Butas Nr. 1	61,16	15228,43	2797,03	863,31	18888,77	5534,95	13353,82	1,14	0,91			
Butas Nr. 2	49,98	12444,68	1940,93	705,50	15091,11	4419,72	10671,39	1,11	0,89			
Butas Nr. 3	75,71	18851,28	7052,24	1068,69	26972,21	7928,65	19043,56	1,31	1,05			
Butas Nr. 4	50,05	12462,11	2984,50	706,49	16153,10	4738,17	11414,93	1,19	0,95			
Butas Nr. 5	47,15	11740,03	1612,54	665,55	14018,12	4103,92	9914,20	1,10	0,88			
Butas Nr. 6	34,70	8640,06	3026,97	489,81	12156,85	3572,34	8584,51	1,29	1,03			
Butas Nr. 7	75,79	18871,20	7052,24	1069,82	26993,26	7934,79	19058,46	1,31	1,05			
Butas Nr. 8	49,92	12429,74	2984,50	704,65	16118,89	4728,19	11390,71	1,19	0,95			
Butas Nr. 9	50,52	12579,14	2984,50	713,12	16276,76	4774,25	11502,51	1,19	0,95			
Butas Nr. 10	34,41	8567,86	3026,97	485,72	12080,54	3550,07	8530,47	1,29	1,03			
Butas Nr. 11	74,74	18609,75	7052,24	1055,00	26716,99	7854,17	18862,82	1,32	1,05			
Butas Nr. 12	53,06	13211,58	2984,50	748,97	16945,05	4969,27	11975,78	1,18	0,94			
Butas Nr. 13	51,53	12830,62	2984,50	727,38	16542,50	4851,80	11690,70	1,18	0,95			
Butas Nr. 14	35,03	8722,23	3026,97	494,47	12243,67	3597,68	8645,99	1,29	1,03			
Butas Nr. 15	85,61	21316,31	7052,24	1208,44	29576,99	8688,77	20888,22	1,27	1,02			
Butas Nr. 16	49,45	12312,71	2984,50	698,02	15995,23	4692,10	11303,13	1,19	0,95			
Butas Nr. 17	51,66	12862,99	2984,50	729,21	16576,70	4861,78	11714,92	1,18	0,94			
Butas Nr. 18	35,00	8714,76	3026,97	494,05	12235,78	3595,38	8640,40	1,29	1,03			
Butas Nr. 19	74,89	18647,10	7052,24	1057,12	26756,46	7865,69	18890,77	1,32	1,05			
Butas Nr. 20	50,24	12509,42	2984,50	709,17	16203,09	4752,75	11450,33	1,19	0,95			
Butas Nr. 21	50,38	12544,28	2984,50	711,14	16239,92	4763,50	11476,42	1,19	0,95			
Butas Nr. 22	34,86	8679,90	3026,97	492,07	12198,94	3584,63	8614,32	1,29	1,03			
Butas Nr. 23	74,24	18485,26	7052,24	1047,94	26585,44	7815,78	18769,65	1,32	1,05			
Butas Nr. 24	49,90	12424,76	2984,50	704,37	16113,63	4726,65	11386,98	1,19	0,95			
<b>Iš viso</b>	<b>1299,98</b>	<b>323686,21</b>	<b>93643,79</b>	<b>18350,00</b>	<b>435680,00</b>	<b>127905,00</b>	<b>307775,00</b>					

Viršija didžiausią leistiną įmoką

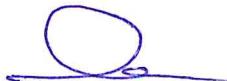
13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis:

13.1. mėnesinės įmokos dydis, įgyvendinant I-ąjį priemonių paketo variantą ir neįvertinant lešų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninėi priežiūrai vykdyti įtakos: 1,11 Eur/m<sup>2</sup>/mén.;

13.2. mėnesinės įmokos dydis, įgyvendinant II-ąjį priemonių paketo variantą ir neįvertinant lešų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninėi priežiūrai vykdyti įtakos: 1,14 Eur/m<sup>2</sup>/mén.

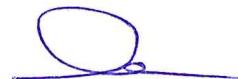
14. Preliminarus kredito gražinimo terminas 20/240 metais ar mén.

15. Pridedama kitų projekto dalį 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.



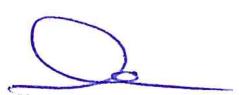
**ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS PAGRINDIMAS**

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Matavimo vienetas	Įkainis, Eur	Darbų kiekis		Šaltinis
				I variantas	II variantas	
1	2	3	4	5	6	
<b>1.</b> Energijos efektyvumą didinančios priemonės:						
1.1 Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, išskaitant 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 naujas) ir nuogrindos sutvarkymą						
1.1.1	Sienų (taip pat cokolio) šiltinimas, išskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą					
	Sienų šiltinimas (tinkuojamas fasadas)	m <sup>2</sup>	105,74		1702	
	Sienų šiltinimas (ventiliuojamas fasadas)	m <sup>2</sup>	131,04	1702		
1.1.2	Cokolio šiltinimas virš nuogrindos	m <sup>2</sup>	114,65	62,83	62,83	
1.1.3	Cokolio šiltinimas žemiau nuogrindos	m <sup>2</sup>	98,08	103,97	103,97	
1.1.4	Balkonų atitvarų sutvarkymas	m <sup>2</sup>	131,04	149,88	149,88	
1.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, išskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (išskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje					
1.2.1	Stogo šiltinimas	m <sup>2</sup>	94,97	336,41	336,41	
	Lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymas	m	35,61	37	37	
1.3.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m <sup>2</sup>	226,48	96,77	272,84	
1.4.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (išskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaluijų poreikiams (panduso įrengimas):					
1.4.1	Laiptinės ir rūsio langų keitimas naujas	m <sup>2</sup>	226,48	21,04	21,04	
1.4.2	Bendro naudojimo lauko durų keitimas naujomis (metaliniės)	m <sup>2</sup>	473,39	7,74	2,68	
	Bendro naudojimo lauko durų keitimas naujomis (medinės)	m <sup>2</sup>	347,96	4,67	4,67	
	Panduso įrengimas	m <sup>2</sup>	129,29	10,92	10,92	
1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, išskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	m <sup>2</sup>	0,00			
	Balkonų stiklinimas (PVC)	m <sup>2</sup>	176,95	180	180	
1.6.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, išskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	Butai	117,13	24	24	
1.7.	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas):					
1.7.1	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas					
	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas	vnt.	315,66	15	15	
	Šildymo sistemos magistralinjų vamzdynų keitimas ir izoliavimas	m	23,63	165	165	
	Uždaromoji armatūra	vnt.	67,30	4	4	
	Šildymo sistemos stovų keitimas ir izoliavimas	m	24,09	550		
	termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	Kompl.	101,49	91	91	
	individualios šilumos apskaitos prietaisų įrengimas	kompl.	150,09	91	91	
	Radiatorių keitimas	kW	114,25	96		



1.7.2.	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas					
	Karšto vandens magistralinių vamzdynų keitimas ir izoliavimas	m	30,88	85	85	
	Karšto vandens stovų keitimas ir izoliavimas	m	35,95	270	270	
1.7.4	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					
1.7.4.1	Šilumos punkto modernizavimas	kW	54,10		220	
1.10	Elektros instalacijos keitimas (laiptinės)	Vnt.	4129,30	1	1	
	Elektros instalacijos keitimas (rūsio)	m <sup>2</sup>	15,56	88,51	88,51	
2.	Kitos priemonės:					
2.1.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų atnaujinimas ar keitimas					
2.1.1	Šaldo vandens sistemos atnaujinimas					
	Šaldo vandens magistralinių vamzdynų keitimas ir izoliavimas	m	26,00	40	40	
	Šaldo vandens stovų keitimas	m	52,42	190	190	
2.1.2	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas					
	Buitinio nuotakyno rūsio vamzdynų keitimas	m	44,77	40	40	
	Buitinio nuotakyno stovų keitimas	m	34,73	160	160	
2.2.	Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas					
	Sienų dažymas	m <sup>2</sup>	14,39	320		
	Lubų daymas	m <sup>2</sup>	13,12	131,00		
	Grindys	m <sup>2</sup>	22,20	170,00		
	Turėklai	m <sup>2</sup>	6,40	30		

Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo (statybos darbų) kaina apskaičiuojama vadovaujantis VšĮ CPO LT interneto svetainėje skelbiamais įkainiais, taip pat rinkos kainomis ir bendraja praktika, suderinus su užsakovu.



**PRELIMINARUS INDIVIDUALIŲ INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS**

1 variantas

Buto Nr.	Buto plotas	Langų ir balkono durų keitimas, EUR	Balkonų stiklinimas, EUR	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas (rekuperacija)	Iš viso, EUR
Butas Nr. 1	61,16	0,00	0,00		0,00
Butas Nr. 2	49,98	0,00	0,00		0,00
Butas Nr. 3	75,71	4008,70	3043,54		7052,24
Butas Nr. 4	50,05	908,18	891,83		1800,01
Butas Nr. 5	47,15	0,00	0,00		0,00
Butas Nr. 6	34,70	2092,68	934,30		3026,97
Butas Nr. 7	75,79	2724,55	3043,54		5768,09
Butas Nr. 8	49,92	908,18	891,83		1800,01
Butas Nr. 9	50,52	908,18	891,83		1800,01
Butas Nr. 10	34,41	908,18	934,30		1842,48
Butas Nr. 11	74,74	908,18	3043,54		3951,72
Butas Nr. 12	53,06	0,00	891,83		891,83
Butas Nr. 13	51,53	908,18	891,83		1800,01
Butas Nr. 14	35,03	908,18	934,30		1842,48
Butas Nr. 15	85,61	0,00	3043,54		3043,54
Butas Nr. 16	49,45	908,18	891,83		1800,01
Butas Nr. 17	51,66	0,00	891,83		891,83
Butas Nr. 18	35,00	908,18	934,30		1842,48
Butas Nr. 19	74,89	3100,51	3043,54		6144,05
Butas Nr. 20	50,24	908,18	891,83		1800,01
Butas Nr. 21	50,38	0,00	891,83		891,83
Butas Nr. 22	34,86	0,00	934,30		934,30
Butas Nr. 23	74,24	0,00	3043,54		3043,54
Butas Nr. 24	49,90	908,18	891,83		1800,01
	<b>1299,98</b>				<b>53767,45</b>

\*\* Keičiamų langų ir balkono durų duomenys imti iš techninio darbo projekto Nr. 5019-1A6p-PA(PM)-TDP-1916.

Buto Nr.	Buto plotas	Langų ir balkono durų keitimasis, EUR	Balkonų stiklinimas, EUR	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas (rekuperacija)	Iš viso, EUR
Butas Nr. 1	61,16	2797,03	0,00		2797,03
Butas Nr. 2	49,98	1940,93	0,00		1940,93
Butas Nr. 3	75,71	4008,70	3043,54		7052,24
Butas Nr. 4	50,05	2092,68	891,83		2984,50
Butas Nr. 5	47,15	1612,54	0,00		1612,54
Butas Nr. 6	34,70	2092,68	934,30		3026,97
Butas Nr. 7	75,79	4008,70	3043,54		7052,24
Butas Nr. 8	49,92	2092,68	891,83		2984,50
Butas Nr. 9	50,52	2092,68	891,83		2984,50
Butas Nr. 10	34,41	2092,68	934,30		3026,97
Butas Nr. 11	74,74	4008,70	3043,54		7052,24
Butas Nr. 12	53,06	2092,68	891,83		2984,50
Butas Nr. 13	51,53	2092,68	891,83		2984,50
Butas Nr. 14	35,03	2092,68	934,30		3026,97
Butas Nr. 15	85,61	4008,70	3043,54		7052,24
Butas Nr. 16	49,45	2092,68	891,83		2984,50
Butas Nr. 17	51,66	2092,68	891,83		2984,50
Butas Nr. 18	35,00	2092,68	934,30		3026,97
Butas Nr. 19	74,89	4008,70	3043,54		7052,24
Butas Nr. 20	50,24	2092,68	891,83		2984,50
Butas Nr. 21	50,38	2092,68	891,83		2984,50
Butas Nr. 22	34,86	2092,68	934,30		3026,97
Butas Nr. 23	74,24	4008,70	3043,54		7052,24
Butas Nr. 24	49,90	2092,68	891,83		2984,50
	<b>1299,98</b>				<b>93643,79</b>