

**Investicijų plano rengėjas**

UAB „Projektų rengimo centras“, į. k 3006 12420, Žemaitės g. 21, LT-03118 Vilnius, Lietuva  
Tel. Nr. (8 653) 98 461, el. pašto adresas: [renovacija@prc.lt](mailto:renovacija@prc.lt)

**DAUGIABUČIO NAMO SAULĖTEKIO TAK. 11, PALANGA ATNAUJINIMO  
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**

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

**2017 m. sausio 27 d.**  
Vilnius



Įmonės direktorius:

Mindaugas Čepulis

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

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

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

Užsakovas:

UAB „Palangos komunalinis ūkis“

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

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

UAB „Palangos komunalinis ūkis“

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūra

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

## I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicinis planas rengiamas siekiant nustatyti ekonomiškai efektyvias priemones didinant pastato energinį naudingumą. Įgyvendinus 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 UAB „Palangos komunalinis ūkis“. Investicijų planas parengtas pagal 2016-12-19 sutartį Nr. V-2016/27.

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. 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 Palangos miesto strateginį plėtros planą iki 2020 metų, Palangos miesto savivaldybės 2016-2018 metų strateginį veiklos planą.

Įvertinus pastato fizinę būklę, nustatyta, kad daugiabučio namo išorinių atitvarų šiluminė izoliacija nepakankama. Dėl to susidaro dideli šiluminės energijos nuostoliai. Daugiausia šilumos prarandama per pastato išorines sienas, stogą, konstrukcijų sandūras. Investiciniame plane vertinami du priemonių variantai. Variantuose numatomos ekonomiškai efektyvios energinį naudingumą didinančios priemonės ir kitos priemonės, atsižvelgiant į esamą padėtį.

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. 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“, Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. rugpjūčio 26 d. įsakymu Nr. D1-568 „Dėl kvietimo teikti paraiškas atnaujinti (modernizuoti) daugiabučius namus“. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo (statybos darbų) kaina apskaičiuojama vadovaujantis VĮ Statybos produkcijos sertifikavimo centras 2016-10-28 Nr. B-16-020 užregistruotomis Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijomis (pagal 2016 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas) taip pat rinkos kainomis ir bendrąja praktika, suderinus su užsakovu. Darbų kiekis nustatomas pagal natūrinių matavimų duomenis.

## II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

1.1. namo konstrukcija (pagal sienų medžiagas) plytų mūras

1.2. aukštų skaičius 3 ;

1.3. statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. : 1985 ;

1.4. namo energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data: energinio naudingumo klasė E, sertifikato Nr. KG-0565-00063, išdavimo data 2017-01-27 ;

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

1.6 atkuriamoji 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.</b>	<b>bendrieji rodikliai</b>			
2.1.1.	butų skaičius	vnt.	13	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	729,36	
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>	729,36	
<b>2.2.</b>	<b>sienos (nurodyti konstrukciją)</b>			
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m <sup>2</sup>	1083,34	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>	243,72	Antžeminė dalis
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	2,70	
<b>2.3.</b>	<b>stogas (nurodyti konstrukciją)</b>			
2.3.1.	stogo dangos plotas	m <sup>2</sup>	531,72	Sutapdintas
2.3.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,85	
<b>2.4.</b>	<b>butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys</b>			
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	63	balkonų durys neįskaičiuotos
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	60	balkonų durys neįskaičiuotos
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	132,44	balkonų durys neįskaičiuotos
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	125,69	balkonų durys neįskaičiuotos
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	19	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	17	
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	33,44	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m <sup>2</sup>	29,92	
<b>2.5.</b>	<b>bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys,:</b>			
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	8	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt.	3	
2.5.2.	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	14,69	
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	4,93	
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt.	6	Lauko durys - 2 Tambūro durys - 2 Rūsio durys – 2
2.5.4.	lauko durų plotas	m <sup>2</sup>	17,19	
<b>2.6</b>	<b>rūsys</b>			
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m <sup>2</sup>	374,15	
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	2,38	

\*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamas daiktas. Nustatant suminį gyvenamųjų ir negyvenamųjų patalpų plotą, sumuojamas gyvenamųjų patalpų (butų) naudingasis plotas ir negyvenamųjų patalpų bendrasis plotas (kadangi pagal Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų taisyklės 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, vykdytojai)
3.1.	išorinės sienos	2	Keraminių plytų mūro sienos. Plytos įdrėkusios, ypač kampuose, vietomis atrupėjusios. Pastebimi mūro siūlių mikroįtrūkimai. Pastato sienų šiluminė varža nedidelė, neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“ reikalavimų.	2016-05-09 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 7; 2017-01-03 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Projektų rengimo centras“.
3.2	pamatai	2	Pamatai gelžbetoninių blokų ir plytų mūro, nuolat veikiami drėgmės. Tinkas atrupėjęs, vietomis atsokęs. Nuogrinda nepakankamo nuolydžio, sukritusi. Pamatų šiluminė varža neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“ reikalavimų.	2016-05-09 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 7; 2017-01-03 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Projektų rengimo centras“.
3.3.	stogas	2	Pastato stogas sutapdintas, dengtas rulonine stogo danga. Stogo danga nesandari, pūslėta. Parapetų apskardinimai paveikti korozijos. Ventiliacijos kanalų stogeliai neapskardinti. Stogo šiluminė varža žema, neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“ reikalavimų.	2016-05-09 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 7; 2017-01-03 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Projektų rengimo centras“.
3.4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Dauguma langų ir balkonų durų yra pakeisti naujais plastikiniiais su stiklo paketais. Nepakeistų senų sudvejintų langų ir balkono durų rėmai deformuoti ir nesandarūs. Senų langų ir balkonų durų šiluminė varža ir sandarumas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“ reikalavimų.	2016-05-09 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 7; 2017-01-03 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Projektų rengimo centras“.
3.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Balkonų grindų plokštės be hidroizoliacijos. Laikančioji konstrukcija veikiama drėgmės. Dalis balkonų įstiklinta. Neįstiklintų balkonų plokštės veikiamos atmosferos kritulių.	2016-05-09 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 7; 2017-01-03 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Projektų rengimo centras“.
3.6.	rūsio perdanga	2	Rūsio perdanga, išskyrus šilumos punktą, neapšiltinta, šiluminė varža neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“ reikalavimų.	2016-05-09 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 7; 2017-01-03 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Projektų rengimo centras“.

3.7.	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Laiptinės vienas langas ir du rūšio langai pakeisti naujais plastikiniais su stiklo paketu. Kiti laiptinių ir rūšio langai seni mediniai, rėmai deformavęsi, nesandarūs. Laiptinių lauko durys naujos metalinės, rūšio ir tambūrų durys - medinės. Nepakeistų langų ir durų šiluminė varža ir sandarumas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“ reikalavimų.	2016-05-09 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 7; 2017-01-03 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Projektų rengimo centras“.
3.8.	šildymo sistema	2	Priklausoma šilumos tiekimo sistema. Magistraliniai vamzdynai paveikti korozijos, jų termoizoliacija nepakankama. Šildymo sistema nesubalansuota, butai šildomi nevienodai, nėra galimybės individualiai reguliuoti šildymą. Nėra šilumos prietaisų inventorizacijos. Šilumos punktas, iš kurio namui tiekama šiluminė energija, įrengtas gretimame name, esančiame adr. Saulėtekio takas Nr.13, yra modernizuotas, reguliuojamas automatinio būdu.	2016-05-09 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 7; 2017-01-03 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Projektų rengimo centras“.
3.9.	karšto vandens sistema	2	Karštas vanduo ruošiamas namo, esančio adr. Saulėtekio takas Nr.13, šilumos punkte. Pastate yra karšto vandens cirkuliacinė sistema. Sistemos vamzdynai ir armatūra pažeisti korozijos, termoizoliacija vietomis atnaujinta. Vamzdynų ilginių šilumos perdavimo koeficientų vertės neatitinka STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“ reikalavimų.	2016-05-09 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 7; 2017-01-03 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Projektų rengimo centras“.
3.10.	vandentiekis	3	Šaltas vanduo pastatui tiekiamas centralizuotai. Vamzdynai paveikti korozijos, neizoliuoti nuo rasojimo.	2016-05-09 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 7; 2017-01-03 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Projektų rengimo centras“.
3.11.	nuotekų šalinimo sistema	2	Nuotekų šalinimo sistemos vamzdynai ketiniai, pažeisti korozijos.	2016-05-09 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 7; 2017-01-03 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Projektų rengimo centras“.
3.12.	vėdinimo sistema	3	Vėdinimo sistema natūrali. Oras pašalinamas per butų virtuvių ir sanitarinių mazgų oro šalinimo groteles, o infiltracija vyksta per langus (mikroventiliaciją) ir langų orlaides.	2016-05-09 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 7; 2017-01-03 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Projektų rengimo centras“.
3.13.	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	2	Bendro naudojimo patalpose elektros instaliacija yra neapsaugota, lengvai prieinama. Laidai, jų izoliacija ir dalis apskaitos skirstymo spintų įrangos morališkai pasenusi.	2016-05-09 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 7; 2017-01-03 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Projektų rengimo centras“.
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. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas (sertifikavimas)

4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2013-2015 metai.  
(Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu).

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	$\frac{\text{kWh}}{\text{metus}}$ $\frac{\text{kWh}}{\text{m}^2/\text{metus}}$	188000 257,76	
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	$\frac{\text{kWh}}{\text{metus}}$ $\frac{\text{kWh}}{\text{m}^2/\text{metus}}$	120111 164,68	
4.1.4.	nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	2758	
4.1.5.	šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	43,55	

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

4.2.1. Pastato atitvarų šiluminė izoliacija nepakankama.

4.2.2. Didžiausi šilumos nuostoliai patiriami: per pastato sienas – 77,74 kWh/m<sup>2</sup>/metus, langus – 28,08 kWh/m<sup>2</sup>/metus, stogą – 44,79 kWh/m<sup>2</sup>/metus, grindis virš nešildomų rūsių – 36,15 kWh/m<sup>2</sup>/metus.

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

(Jei projekto techninėje užduotyje numatytas skirtingų variantų palyginimas, numatomos priemonės pateikiamos pagal variantus).

4.1 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių 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, 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, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietaus vamzdžių 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, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą	Numatomas išorės sienų (cokolio) šiltinimas, konstrukcijos defektų pašalinimas. Numatomi darbai: sienų (cokolio) paviršių paruošimas šiltinimui, termoizoliacinių plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis, dekoratyvinio tinko įrengimas, įskaitant angokraščius, lauko palangių įrengimas. Stogeliai virš įėjimo apšiltinami ir apskardinami plastizoliu dengta dažyta cinkuota skarda. Apšiltinama pirmo aukšto balkonų ir išorinės perdangos. Cokolio antžeminė dalis dengiama dekoratyviniu tinku, požeminė dalis dengiama drenažine membrana. Pamato požeminė dalis šiltinama iki 1,2 m gylio. Atstatomos nuogrindos ir įėjimo aikštelės. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	≤0,20 W/m <sup>2</sup> K	Sienų (įskaitant angokraščius) ~1083,34 m <sup>2</sup>  Cokolio (įskaitant požeminę dalį) ~396,94 m <sup>2</sup>
5.1.2.	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 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. Įrengiami stogo konstrukcijos vėdinimo kaminėliai, lietaus vandens nuvedimo įlajos. Pakeliami iki reikiamo aukščio parapetai. Ant esamo hidroizoliacinio sluoksnio klojamos termoizoliacinės plokštės, įrengiama nauja hidroizoliacinė danga, aptaisomos prieglaudos. Parapetai, ventiliacijos kanalai apskardinami plastizoliu dengta dažyta cinkuota skarda. Atstatoma žaibosaugos sistema ir kopėčios. Įrengiama apsauginė tvorelė. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	≤0,16 W/m <sup>2</sup> K	~531,72 m <sup>2</sup>
5.1.2.2	Lietaus nuotekų vamzdyno keitimas	Keičiami lietaus nuotekų vamzdyno stovai ir horizontalieji vamzdynai, remontuojami išvadai. Stovų ilgis ~22 m, horizontalių vamzdynų ~40 m. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.		~62 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	Seni butų langai ir balkono durys keičiami naujais PVC langais su ne mažiau kaip 1-kameros stiklo	≤1,3 W/m <sup>2</sup> K	~10,27 m <sup>2</sup>

	keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	paketu, užpildytu dujomis, vienas stiklas su selektyvine danga. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Po pakeitimo turi būti užtikrintas oro pritekėjimas vėdinimui.		
5.1.4.	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 neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)			
5.1.4.1	Laiptinės ir rūsio langų keitimas naujais.	Seni rūsio langai, laiptinės langas ir stiklo blokelių atitvara keičiami naujais PVC langais su 1-kameriniais stiklo paketais, užpildytais dujomis, laiptinės – vienas stiklas selektyvinis. Laiptinės langų plotas – 6,20 m <sup>2</sup> , rūsio – 3,56 m <sup>2</sup> . Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Po pakeitimo turi būti užtikrintas oro pritekėjimas vėdinimui.	≤1,3W/m <sup>2</sup> K ≤1,6 W/m <sup>2</sup> K	~9,76 m <sup>2</sup>
5.1.4.2	Laiptinės durų keitimas naujomis.	Rūsio ir tambūrų durys keičiamos naujomis metalinėmis ar kt. durimis. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai. Pandusą įrengti nėra galimybių, nes siaura laiptinė.	≤1,6 W/m <sup>2</sup> K	Tambūro durys – 5,86 m <sup>2</sup> , Rūsio – 3,09 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		Rekomenduojama įstiklinti visus pastato balkonus pagal vieningą projektą naujais PVC langais su 1-kameriniais stiklo paketais, užpildytais dujomis, vienas stiklas su selektyvine danga. Stiklinimo konstrukcija montuojama balkono viršutinėje dalyje, nuo tvorelės iki perdangos. Apatinėje dalyje įrengiama nepermatoma apšiltinta atitvara, kur reikia sutvirtinama tvorelė. Taip pat rekomenduojama esant būtinumui sustiprinti balkonų konstrukcijas.	PVC profilis Atitvaros U ≤0,40W/m <sup>2</sup> K	~115,89 m <sup>2</sup> ~86,96 m <sup>2</sup>
5.1.6.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą			
5.1.6.1	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	Išvalomos 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	13 vnt.
5.1.7	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas:			
5.1.7.1	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	18 vnt.
5.1.7.2	šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas:	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų keitimas ir izoliavimas. Šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai keičiami naujais, pakeičiama uždarojoji armatūra, vamzdžiai gruntuojami, dažomi, izoliuojami termoizoliacine medžiaga. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis	~255 m
		Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus. Stovų vamzdyno nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas, naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas, šildymo prietaisų prijungimas, vamzdynų gruntavimas ir	Vamzdynų ilgis	~214 m



		dažymas, hidraulinis bandymas. Vamzdyno rūsyje iki perdangos izoliavimas. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.		
		Radiatorių keitimas Butuose ir laiptinėse keičiami šildymo radiatoriai. Kai kuriuose butuose radiatoriai pakeisti naujais, todėl sprendimas dėl jų keitimo, kitų darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Radiatorius	~46 vnt.
5.1.7.3	individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	Butuose ir laiptinėse prie kiekvieno šildymo prietaiso montuojamas termostatinis ventilis, kuris leidžia reguliuoti šildymo prietaiso temperatūrą. Taip pat pastate įrengiama šilumos daliklių sistema, fiksuojanti šiluminės energijos suvartojimą kiekviename bute.	Termoreguliatorius Šilumos daliklių sistema	~46 vnt.  1 kompl.
5.1.7.4	šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas	Magistralinių karšto vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas. Atliekamas esamų karšto vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas, naujų montavimas, izoliavimas. Uždaromosios armatūros montavimas. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis	~120 m
		Šilumos punkto įrengimas. Nepriklausomų šildymo ir karšto vandens ruošimo mazgų montavimas, prijungimas prie šilumos tinklų ir vandens tiekimo sistemų, pastato šildymo, karšto vandens sistemų. Vamzdynų padengimas antikoroziine danga, izoliavimas termoizoliaciniais kevalais. Sistemos hidraulinis bandymas. Techniniai sprendiniai ir galingumas parenkamas techninio projekto rengimo metu, įvertinus šilumos poreikį po modernizacijos.	Šilumos punktas	~120 kW
5.2	kitos priemonės:			
5.2.1.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų atnaujinimas ar keitimas			
5.2.1.1	Šalto vandentiekio sistemos keitimas	Šalto vandentiekio magistralinių vamzdynų keitimas. Demontuojami esami vamzdynai, sumontuojami nauji vamzdynai, uždaromoji armatūra, izoliuojami sumontuoti vamzdynai. Užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos. Atliekamas vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis	~70 m

- Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento  $U$  ( $W/(m^2K)$ ) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.

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 *	Darbu 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, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietaus vamzdžių 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, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą	Numatomas išorės sienų (cokolio) šiltinimas, konstrukcijos defektų pašalinimas. Numatomi darbai: sienų (cokolio) paviršių paruošimas šiltinimui, termoizoliacinių plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis, priešvėjinės izoliacijos įrengimas, apdailos iš pluoštinio cemento fasado apdailos plokščių montavimas, įskaitant angokraščius, lauko palangių įrengimas. Stogeliai virš įėjimo apšiltinami ir apskardinami plastizoliu dengta dažyta cinkuota skarda. Apšiltinama pirmo aukšto balkonų ir išorinės perdangos. Cokolio antžeminė dalis dengiama dekoratyviniu tinku, požeminė dalis dengiama drenažine membrana. Pamato požeminė dalis šiltinama iki 1,2 m gylio. Atstatomos nuogrindos ir įėjimo aikštelės. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	≤0,20 W/m <sup>2</sup> K	Sienų (įskaitant angokraščius) ~1083,34 m <sup>2</sup>  Cokolio (įskaitant požeminę dalį) ~396,94 m <sup>2</sup>
5.1.2.	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 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. Įrengiami stogo konstrukcijos vėdinimo kaminėliai, lietaus vandens nuvedimo įlajos. Pakeliami iki reikiamo aukščio parapetai. Ant esamo hidroizoliacinio sluoksnio klojamos termoizoliacinės plokštės, įrengiama nauja hidroizoliacinė danga, aptaisomos prieglaudos. Parapetai, ventiliacijos kanalai apskardinami plastizoliu dengta dažyta cinkuota skarda. Atstatoma žaibosaugos sistema ir kopėčios. Įrengiama apsauginė tvorelė. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	≤0,16 W/m <sup>2</sup> K	~531,72 m <sup>2</sup>
5.1.2.2	Lietaus nuotekų vamzdyno keitimas	Keičiami lietaus nuotekų vamzdyno stovai ir horizontalieji vamzdynai, remontuojami išvadai. Stovų ilgis ~22 m, horizontalių vamzdynų ~40 m. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.		~62 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 ne mažiau kaip 1-kameros stiklo paketu, užpildytu dujomis, vienas stiklas su selektyvine danga. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Po pakeitimo turi būti užtikrintas oro pritekėjimas	≤1,3 W/m <sup>2</sup> K	~10,27 m <sup>2</sup>

		vėdinimui.		
5.1.4.	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)			
5.1.4.1	Laiptinės ir rūsio langų keitimas naujais.	Seni rūsio langai, laiptinės langas ir stiklo blokelių atitvara keičiami naujais PVC langais su 1-kameriniais stiklo paketais, užpildytais dujomis, laiptinės – vienas stiklas selektyvinis. Laiptinės langų plotas – 6,20 m <sup>2</sup> , rūsio – 3,56 m <sup>2</sup> . Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Po pakeitimo turi būti užtikrintas oro pritekėjimas vėdinimui.	≤1,3W/m <sup>2</sup> K ≤1,6 W/m <sup>2</sup> K	~9,76 m <sup>2</sup>
5.1.4.2	Laiptinės durų keitimas naujomis.	Rūsio ir tambūrų durys keičiamos naujomis metalinėmis ar kt. durimis. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai. Pandusą įrengti nėra galimybių, nes siaura laiptinė.	≤1,6 W/m <sup>2</sup> K	Tambūro durys – 5,86 m <sup>2</sup> , Rūsio – 3,09 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		Rekomenduojama įstiklinti visus pastato balkonus pagal vieningą projektą naujais PVC langais su 1-kameriniais stiklo paketais, užpildytais dujomis, vienas stiklas su selektyvine danga. Stiklinimo konstrukcija montuojama balkono viršutinėje dalyje, nuo tvorelės iki perdangos. Apatinėje dalyje įrengiama nepermatoma apšiltinta atitvara, kur reikia sutvirtinama tvorelė. Taip pat rekomenduojama esant būtinumui sustiprinti balkonų konstrukcijas.	PVC profilis Atitvaros U ≤0,40W/m <sup>2</sup> K	~115,89 m <sup>2</sup> ~86,96 m <sup>2</sup>
5.1.6.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą			
5.1.6.1	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	Išvalomos 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	13 vnt.
5.1.7	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas:			
5.1.7.1	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	18 vnt.
5.1.7.2	šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas:	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų keitimas ir izoliavimas. Šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai keičiami naujais, pakeičiama uždaroji armatūra, vamzdžiai gruntuojami, dažomi, izoliuojami termoizoliacine medžiaga. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis	~255 m
		Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus. Stovų vamzdyno nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas, naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas, šildymo prietaisų prijungimas, vamzdynų gruntavimas ir dažymas, hidraulinis bandymas. Vamzdyno rūsyje iki perdangos izoliavimas. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis	~214 m

		Radiatorių keitimas Butuose ir laiptinėse keičiami šildymo radiatoriai. Kai kuriuose butuose radiatoriai pakeisti naujais, todėl sprendimas dėl jų keitimo, kitų darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Radiatorius	~46 vnt.
5.1.7.3	individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	Butuose ir laiptinėse prie kiekvieno šildymo prietaiso montuojamas termostatinis ventilis, kuris leidžia reguliuoti šildymo prietaiso temperatūrą. Taip pat pastate įrengiama šilumos daliklių sistema, fiksuojanti šiluminės energijos suvartojimą kiekviename bute.	Termoreguliatorius Šilumos daliklių sistema	~46 vnt.  1 kompl.
5.1.7.4	šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas	Magistralinių karšto vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas. Atliekamas esamų karšto vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas, naujų montavimas, izoliavimas. Uždaromosios armatūros montavimas. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis	~120 m
		Karšto vandentiekio tiekiamųjų ir cirkuliacinių stovų keitimas. Demontuojami esami karšto vandentiekio stovai, montuojami nauji stovai ir atšakos iki skaitiklių, uždaromoji ir vandens išleidimo armatūra. Vamzdynai izoliuojami, prijungiami prie esamų karšto vandens tinklų butuose, užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos. Atliekamas vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis	~146 m
		Šilumos punkto įrengimas. 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 termoizoliaciniais kevalais. Sistemos hidraulinis bandymas. Techniniai sprendiniai ir galingumas parenkami techninio projekto rengimo metu, įvertinus šilumos poreikį po modernizacijos.	Šilumos punktas	~120 kW
5.2	kitos priemonės:			
5.2.1.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų atnaujinimas ar keitimas			
5.2.1.1	Šalto vandentiekio sistemos keitimas	Šalto vandentiekio magistralinių vamzdynų keitimas. Demontuojami esami vamzdynai, sumontuojami nauji vamzdynai, uždaromoji armatūra, izoliuojami sumontuoti vamzdynai. Užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos. Atliekamas vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis	~70 m
		Šalto vandentiekio sistemos stovų keitimas. Demontuojami esami vamzdynai, sumontuojami nauji stovai ir atšakos į butus, uždaromoji ir vandens išleidimo armatūra. Vamzdynai izoliuojami, prijungiami prie esamų vandens tinklų butuose, užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos. Atliekamas vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio	Vamzdynų ilgis	~75 m

		darbo projekto rengimo metu.		
5.2.1.2	Elektros instaliacijos keitimas	Tvarkoma bendroji elektros instaliacija. Keičiamas įvadinis paskirstymo skydas, elektros apskaitos skirstomosios spintos, apsaugos įtaisai, magistraliniai jėgos kabeliai. Atnaujinama bendrųjų patalpų apšvietimo sistema. Darbams naudojamos medžiagos, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	Laiptinė	2
5.2.1.3	Buitinių nuotekų šalinimo vamzdyno keitimas	Demontuojami esami nuotekų sistemos rūšio vamzdynai ir stovai, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai, fasoninės dalys bei įranga. Užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos. Hermetizuojama stovo vėdinamoji dalis stogo perdangoje, atliekamas hidraulinis bandymas. Stovų ilgis ~ 148 m, horizontaliųjų vamzdynų ilgis ~ 70 m. Darbams naudojamos medžiagos, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis	~ 218 m

- Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento  $U$  ( $W/(m^2K)$ ) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.

**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	Planuojama
1	2	3	4	5	6
<b>PROJEKTO RODIKLIAI</b>					
6.1.	pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	C	C
6.2.	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus kWh/m <sup>2</sup> /metus	188000 257,76	38058 52,18	38058 52,18
6.2.1.	išorinių sienų (cokolio) šiltinimas	kWh/m <sup>2</sup> /metus	77,74	6,09	6,09
6.2.2.	stogo šiltinimas		44,79	5,23	5,23
6.2.3.	patalpų langų keitimas		28,08	11,85	11,85
6.2.4.	patalpų išorinių durų keitimas		1,44	0,75	0,75
6.2.5.	perdangos virš nešildomo rūšio šiltinimas		36,15	36,15	36,15
6.2.6.	ventiliacijos sistemos pertvarkymas, keitimas ir įrengimas.		18,35	18,35	18,35
6.2.7.	šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas		-	-2,97	-2,97
6.3.	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	--	80	80
6.4.	išmetamo ŠESD (CO <sub>2</sub> ) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	58,20	41,64	41,64
<b>PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*</b>					
6.5.	pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė			
6.6.	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais			

\* Pildoma, jeigu projektą numatoma įgyvendinti etapais

## 7. Namu 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, iš viso</b> iš jų:	<b>257,41</b>	<b>340,65</b>	<b>289,34</b>	<b>377,95</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	143,07	196,16	170,28	233,46
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 į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje				
7.1.2.1	Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas	42,8	58,68	42,8	58,68
7.1.2.2	Lietaus nuotekų vamzdžio keitimas	1,93	2,65	1,93	2,65
7.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	1,95	2,67	1,95	2,67
7.1.4.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)				
7.1.4.1	Laiptinės ir rūšio langų keitimas naujais	1,99	2,73	1,99	2,73
7.1.4.2	Laiptinės durų keitimas naujomis	2,31	3,17	2,31	3,17
7.1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	25,76	35,32	25,76	35,32
7.1.6.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	1,39	1,91	1,39	1,91
7.1.7.	Šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atsinaujančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas				
7.1.7.1	balansinių ventilių ant stovų įrengimas	4,31	5,91	4,31	5,91
7.1.7.2	šildymo prietaisų ir (ar) vamzdžių keitimas:				
	šildymo sistemos magistralinių vamzdžių keitimas ir izoliavimas	5,13	7,03	5,13	7,03

	vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus	4,34	5,95	4,34	5,95
	radiatorių keitimas	4,57	6,27	4,57	6,27
7.1.7.3	individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	8,9	12,20	8,9	12,20
7.1.7.4	šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas				
	Karšto vandens sistemos atnaujinimas:				
	Magistralinių karšto vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas	3,2	4,39	3,2	4,39
	Karšto vandentiekio tiekiamųjų ir cirkuliacinių stovų keitimas		0,00	4,72	6,47
	šilumos punkto įrengimas	5,76	7,90	5,76	7,90
7.2.	<b>kitos priemonės, iš viso</b> iš jų:	<b>1,97</b>	<b>2,7</b>	<b>22,32</b>	<b>30,60</b>
7.2.1.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų atnaujinimas ar keitimas				
7.2.1.1	Šalto vandentiekio sistemos keitimas				
	magistralinių vamzdynų keitimas	1,97	2,7	1,97	2,7
	stovų keitimas			3,4	4,66
7.2.1.2	Elektros instaliacijos keitimas			5,98	8,2
7.2.1.3	Buitinių nuotekų šalinimo vamzdyno keitimas			10,97	15,04
	<b>Iš viso</b>	<b>259,38</b>	<b>343,35</b>	<b>311,66</b>	<b>408,55</b>
7.3.	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais	0,76		7,16	

## 8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

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.	statybos darbai, iš viso:	259,38	343,35	311,66	408,55
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	257,41	340,65	289,34	377,95
8.2.	projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	18,16	24,90	21,82	29,92
8.3.	statybos techninė priežiūra	5,19	7,12	6,23	8,54
8.4.	projekto administravimas*	2,12	2,91	2,12	2,91
	<b>Iš viso:</b>	<b>284,85</b>	<b>390,55</b>	<b>341,83</b>	<b>468,67</b>

\* Projekto administravimas skaičiuojamas 24 mėn.



## 9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

(Projekto ekonominis naudingumas įvertinamas vadovaujantis Tvarkos aprašo 17 punkte nurodyta metodika).

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė		Pastabos
			4	5	
1	2	3	I variantas	II variantas	5
9.1.	investicijų paprastojo atsipirkimo laikas:				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	31,0	37,3	
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	24,0	29,3	
9.2.	energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:				
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	28,0	31,5	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	22,4	25,2	

Vertinant projekto ekonominį naudingumą imta 2017 m. sausio 1 d. galiojanti UAB „Litesko“ filialo „Palangos šiluma“ vienanarė centralizuotai tiekiamos šilumos kaina už suvartotą šilumos kiekį gyventojams – 6,00 ct/kWh su 9 proc. PVM.

## 10. Projekto įgyvendinimo planas

(Jei Projektas įgyvendinamas etapais, įgyvendinamos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės grupuojamos pagal etapus).

9 lentelė

	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbu pradžia (metai, mėnuo)	Darbu pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
10.1	Investicijų plano parengimas.	2016 12	2017 02	
10.2	Konkursas rangovų parinkimui. Organizuojamas bendras konkursas projektavimo ir rangos darbams atlikti.	2017 02	2017 03	
10.3	Konkursas techninei priežiūrai (vykdomas lygiagrečiai su 10.2 p. veikla)	2017 02	2017 03	
10.4	Pastato atnaujinimo darbų vykdymas. Kartu vykdoma ir atliekamų statybos darbų techninė priežiūra.	2017 03	2018 12	
10.5	Objekto užbaigimas	2018 12	2019 01*	

\* Klimato kaitos specialiosios programos lėšomis teikiama papildoma valstybės parama – kompensuojama investicijų, tenkančių Programos priede nurodytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, jeigu įgyvendinus projektą pasiekama ne mažesnė kaip C pastato energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos sumažinamos ne mažiau kaip 40 procentų, palyginti su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo, dalis:

- 20 procentų, jeigu daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektas įgyvendintas iki 2017 m. gruodžio 31 dienos ( 10 lentelės 11.2.4.2 punktas);

- 15 procentų, jeigu daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektas įgyvendintas po 2017 m. gruodžio 31 d., bet ne vėliau kaip iki 2020 m. gruodžio 31 dienos.

## 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	3,66	1,28%	4,18	1,22%	50% admin. 50% TP
11.1.2	kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	268,45	94,24%	322,56	94,36%	darbai 50% TDP
11.1.3	valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	12,74	4,47%	15,09	4,41%	50% admin. 50% TP 50% TDP
11.1.4.	kitos		0,00%		0,00%	
	Iš viso:	284,85	100%	341,83	100%	
11.2.	<b>valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:</b>	2009 m. gruodžio 16 d. LRV nutarimas Nr. 1725:				
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	9,08	50%	10,91	50%	2.5 p.
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	2,60	50%	3,12	50%	2.5. <sup>1</sup> p.
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	1,06	50%	1,06	50%	2.6 p.
11.2.4.	valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:					
11.2.4.1.	valstybės parama kompensuojant 15 proc. investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	38,61	15%	43,40	15%	
11.2.4.2.	papildoma Klimato kaitos specialiosios programos lėšomis teikiama valstybės parama kompensuojant išlaidas, tenkančias energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kai po pastato atnaujinimo pasiekiamas ne mažesnis kaip 40 proc. energinis efektyvumas, palyginti su pastato energiniu efektyvumu prieš pastato atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą	51,48	20%	57,87	20%	2.7 <sup>1</sup> p. Projektą įgyvendinus po 2017-12-31, parama - 15 proc.
11.2.4.3.	kitos	0,00	0%	0,00	0%	
11.3	Preliminarus laikotarpis, per kurį valstybės parama kompensuojant 15 procentų investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, suteikiama nurašant lengvatinio kredito palūkanas iki 0 procentų, kol bendra nurašytų lengvatinio kredito palūkanų suma pasiekia apskaičiuotą 15 procentų sumą, nurodytą 1 priedo 10 lentelės 11.2.4.1 papunktyje, mėnesiais (skaičiavimus pagrindžianti informacija pridedama)	83		74		

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

11 lentelė (1 variantas)

Eil. Nr.	Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendras) plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur			Valstybės parama, Eur		Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur (6-7)	Kredito suma, Eur įskaitant techninio darbo projekto parengimą ir (ar) statybos techninės priežiūros įvertinus valstybės paramą	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m <sup>2</sup> , įskaitant techninio darbo projekto parengimą ir (ar) statybos techninės priežiūros įvertinant valstybės paramą projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti ir lengvatinio kredito palūkanų nurašymą iki 0 proc.	Pastabos
			Bendrųjų	Individualių	Iš viso	Klimato kaitos specialiosios programos lėšomis teikiama valstybės parama	Kompensuojant 15 proc. investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Butas Nr. 1	34,57	11577,78	1983,38	13561,16	2452,11	1839,09	11109,05	10331,73	1,25	
2	Butas Nr. 2	51,60	17281,28	2276,10	19557,38	3523,22	2642,41	16034,16	14873,91	1,20	
3	Butas Nr. 3	65,11	21805,89	3966,76	25772,65	4664,62	3498,46	21108,03	19644,00	1,26	
4	Butas Nr. 4	75,58	25312,38	4259,48	29571,86	5345,68	4009,26	24226,18	22526,73	1,24	
5	Butas Nr. 5	51,53	17257,83	2276,10	19533,93	3519,05	2639,29	16014,88	14856,20	1,20	
6	Butas Nr. 6	64,94	21748,95	3966,76	25715,71	4654,51	3490,88	21061,20	19600,99	1,26	
7	Butas Nr. 7	75,75	25369,31	4259,48	29628,79	5355,78	4016,84	24273,01	22569,74	1,24	
8	Butas Nr. 8	51,11	17117,16	3035,75	20152,91	3646,01	2734,51	16506,90	15357,67	1,25	
9	Butas Nr. 9	39,18	13121,71	1983,38	15105,09	2726,21	2044,66	12378,88	11497,90	1,22	
10	Butas Nr. 10	64,88	21728,86	3564,32	25293,18	4570,45	3427,84	20722,73	19263,87	1,24	
11	Butas Nr. 11	51,12	17120,52	3461,99	20582,51	3731,85	2798,89	16850,66	15701,20	1,28	
12	Butas Nr. 12	39,03	13071,48	1983,38	15054,86	2717,29	2037,97	12337,57	11459,96	1,22	
13	Butas Nr. 13	64,96	21755,65	3564,32	25319,97	4575,21	3431,41	20744,76	19284,10	1,24	
<b>Iš viso</b>		<b>729,36</b>	<b>244268,80</b>	<b>40581,20</b>	<b>284850,00</b>	<b>51481,99</b>	<b>38611,51</b>	<b>233368,01</b>	<b>216968,00</b>		

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

11 lentelė (2 variantas)

Eil. Nr.	Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur			Valstybės parama, Eur		Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur (6-7)	Kredito suma, Eur įskaitant techninio darbo projekto parengimą ir (ar) statybos techninės priežiūros vykdymą, įvertinus valstybės paramą	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m <sup>2</sup> , įskaitant techninio darbo projekto parengimą ir (ar) statybos techninės priežiūros vykdymą, įvertinant valstybės paramą projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti ir lengvatinio kredito palūkanų nurašymą iki 0 proc.	Pastabos
			Bendrųjų	Individualių	Iš viso	Klimato kaitos specialiosios programos lėšomis teikiama valstybės parama	Kompensuojant 15 proc. investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Butas Nr. 1	34,57	14278,51	1983,38	16261,89	2754,80	2066,10	13507,09	12593,74	1,52	
2	Butas Nr. 2	51,60	21312,44	2276,10	23588,54	3975,01	2981,25	19613,53	18250,24	1,47	
3	Butas Nr. 3	65,11	26892,49	3966,76	30859,25	5234,69	3926,02	25624,56	23904,33	1,53	
4	Butas Nr. 4	75,58	31216,93	4259,48	35476,41	6007,43	4505,57	29468,98	27472,12	1,51	
5	Butas Nr. 5	51,53	21283,52	2276,10	23559,62	3970,23	2977,67	19589,39	18227,95	1,47	
6	Butas Nr. 6	64,94	26822,28	3966,76	30789,04	5223,10	3917,32	25565,94	23850,20	1,53	
7	Butas Nr. 7	75,75	31287,16	4259,48	35546,64	6019,02	4514,27	29527,62	27526,27	1,51	
8	Butas Nr. 8	51,11	21110,04	3035,75	24145,79	4093,51	3070,13	20052,28	18701,93	1,52	
9	Butas Nr. 9	39,18	16182,59	1983,38	18165,97	3069,26	2301,94	15096,71	14061,56	1,50	
10	Butas Nr. 10	64,88	26797,49	3564,32	30361,81	5138,52	3853,89	25223,29	23509,13	1,51	
11	Butas Nr. 11	51,12	21114,18	3461,99	24576,17	4179,44	3134,58	20396,73	19046,12	1,55	
12	Butas Nr. 12	39,03	16120,63	1983,38	18104,01	3059,03	2294,27	15044,98	14013,79	1,50	
13	Butas Nr. 13	64,96	26830,54	3564,32	30394,86	5143,97	3857,98	25250,89	23534,62	1,51	
<b>Iš viso</b>		<b>729,36</b>	<b>301248,80</b>	<b>40581,20</b>	<b>341830,00</b>	<b>57868,01</b>	<b>43400,99</b>	<b>283961,99</b>	<b>264692,00</b>		

13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis:

13.1. mėnesinės įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos:

I variantas 1,60 Eur/m<sup>2</sup>/mėn.;

II variantas 1,60 Eur/m<sup>2</sup>/mėn.;

13.2. mėnesinės įmokos dydis, įvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtaką:

I variantas 1,76 Eur/m<sup>2</sup>/mėn.

I variantas 1,76 Eur/m<sup>2</sup>/mėn.

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas 240 mėn.

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.

**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	
1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:					
1.1	Įsiorinių 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					
1.1.1	Sienų (taip pat cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą					
1.1.2	Sienų šiltinimas (tinkuojamas fasadas)	m <sup>2</sup>	95,08	1083,34		B-16-020
	Sienų šiltinimas (ventilijuojamas fasadas)	m <sup>2</sup>	120,2		1083,34	B-16-020
1.1.3	cokolio šiltinimas virš nuogrindos	m <sup>2</sup>	106,9	243,72	243,72	B-16-020
1.1.4	cokolio šiltinimas žemiau nuogrindos	m <sup>2</sup>	91,43	153,22	153,22	B-16-020
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 į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje					
1.2.1	Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas	m <sup>2</sup>	80,5	531,72	531,72	B-16-020
1.2.2	Lietaus nuotekų vamzdžio keitimas	m	31,17	62	62	B-16-020
1.3.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m <sup>2</sup>	189,44	10,27	10,27	B-16-020
1.4.	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 neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas):					
1.4.1	Laiptinės ir rūsio langų keitimas naujais	m <sup>2</sup>	204	9,76	9,76	B-16-020
1.4.2	Laiptinės durų keitimas naujomis (metalinės)	m <sup>2</sup>	362	3,09	3,09	B-16-020
	Laiptinės durų keitimas naujomis (medinės)	m <sup>2</sup>	195			B-16-020
	Laiptinės durų keitimas naujomis (PVC)	m <sup>2</sup>	204	5,86	5,86	B-16-020
1.5.	Balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžių konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	m <sup>2</sup>	150,9	115,89	115,89	B-16-020
	Atitvarai	m <sup>2</sup>	95,08	86,96	86,96	B-16-020
1.6.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	Vnt.	107,08	13	13	B-16-020
1.7.	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas:					
1.7.1	balansinių ventilių ant stovų įrengimas	vnt.	239,4	18	18	B-16-020
1.7.2.	šildymo prietaisų ir (ar) vamzdinių keitimas:					B-16-020
	šildymo sistemos magistralinių vamzdinių keitimas ir izoliavimas	m	20,12	255	255	B-16-020
	vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdinių keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdinius	m	20,3	214	214	
	radiatorių keitimas	Vnt.	99,32	46	46	B-16-020
1.7.3.	individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	Vnt.	193,4	46	46	B-16-020
1.7.4	šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir					B-16-020

	panašiai) įrengimas					
1.7.4.1	Karšto vandens sistemos atnaujinimas:					
	Magistraliniai vamzdynai	m	26,7	120	120	B-16-020
	Karšto vandentiekio tiekiamųjų ir cirkuliacinių stovų keitimas	m	32,3		146	B-16-020
	Šilumos punkto įrengimas	kW	48	120	120	B-16-020
2.	Kitos priemonės:					
2.1.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų atnaujinimas ar keitimas					
2.1.1	Šalto vandentiekio sistemos keitimas					
	Magistraliniai vamzdynai		28,1	70	70	B-16-020
	Stovai		45,3		75	B-16-020
2.1.2	Elektros instaliacijos keitimas	laiptinė	2992		2	B-16-020
2.1.3	Buitinių nuotekų šalinimo vamzdžio keitimas		50,3		218	B-16-020

Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo (statybos darbų) kaina apskaičiuojama vadovaujantis VĮ Statybos produkcijos sertifikavimo centras 2016-10-28 Nr. B-16-020 užregistruotomis Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijomis (pagal 2016 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas) taip pat rinkos kainomis ir bendrąja praktika, suderinus su užsakovu.

**PRELIMINARUS INDIVIDUALIŲ INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS**

Buto Nr.	Buto plotas	Langų ir balkono durų keitimas, EUR	Balkonų stiklinimas, EUR	Radiatorių keitimas, Eur	Individualios šilumos apskaitos sistemos/įrenginių įrengimas, EUR	Iš viso, EUR
Butas Nr. 1	34,57	0	1397,94	198,64	386,8	1983,38
Butas Nr. 2	51,60	0	1397,94	297,96	580,2	2276,1
Butas Nr. 3	65,11	0	2795,88	397,28	773,6	3966,76
Butas Nr. 4	75,58	0	2795,88	496,6	967	4259,48
Butas Nr. 5	51,53	0	1397,94	297,96	580,2	2276,1
Butas Nr. 6	64,94	0	2795,88	397,28	773,6	3966,76
Butas Nr. 7	75,75	0	2795,88	496,6	967	4259,48
Butas Nr. 8	51,11	759,65	1397,94	297,96	580,2	3035,75
Butas Nr. 9	39,18	0	1397,94	198,64	386,8	1983,38
Butas Nr. 10	64,88	0	2393,44	397,28	773,6	3564,32
Butas Nr. 11	51,12	1185,89	1397,94	297,96	580,2	3461,99
Butas Nr. 12	39,03	0	1397,94	198,64	386,8	1983,38
Butas Nr. 13	64,96	0	2393,44	397,28	773,6	3564,32
<b>Iš viso:</b>		<b>1945,54</b>	<b>25755,98</b>	<b>4370,08</b>	<b>8509,6</b>	<b>40581,2</b>