



MEPCO, UAB į/k 3015 33164, Konstitucijos pr. 23, LT-08105 Vilnius, Lietuva  
tel. nr. (8 5) 244 0155, faks. nr. (8 5) 247 8824, el. pašto adresas: info@mepc.lt



Kuriame  
Lietuvos ateitį  
2014–2020 metų  
Europos Sąjungos  
fondų investicijų  
veiksmų programa

**DAUGIABUČIO NAMO NEPRIKLAUSOMYBĖS G. 78, VILKAVIŠKIS ATNAUJINIMO  
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS  
DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**

2019.12.17  
Vilnius

**Investicijų plano rengimo vadovas:**

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:  
Atestato Nr. 0512, išduotas 2015-10-20  
Gediminas Šilanskas

---

(vardas, pavardė, parašas)

**Rengėjai:**

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:  
Atestato Nr. 0122, išduotas 2007-02-27  
Danutė Astauskaitė

---

(vardas, pavardė, parašas)

**Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas:**

---

(pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, antspaudas)

**Užsakovas:**

Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija  
S. Nėries g. 1, 70147, Vilkaviškis, Marijampolės apskritis  
Savivaldybės administracijos direktorius  
Vitas Gavėnas

---

(pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, antspaudas, data)

**Suderinta:**

Būsto energijos taupymo agentūra:

---

(vardas, pavardė, parašas)

## I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS:

Investicijų plano tikslas - įvertinus namo fizinę būklę ir jo energinį efektyvumą (naudingumą) pagrįsti priemonės, kurios leistų atkurti ir pagerinti namo fizines ir energines savybes, užtikrinant, kad investicijų grąža būtų padengta sutaupytos šiluminės energijos (kuro) verte per ekonomiškai naudingą laiką, ir nustatyti pagrindinius reikalavimus namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto techninei užduočiai parengti. Investiciniame plane pateikiami A ir B atnaujinimo (modernizavimo) variantai, kurie leidžia palyginti skirtingų įdiegiamų priemonių energinį bei ekonominį naudingumą.

Pastato Nepriklausomybės g. 78, Vilkaviškis atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas rengiamas pagal 2019 m. spalio mėn. 04 d. sutartį Nr. CPO129407. Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-05286 (2019-12-17) pastato energinis naudingumas - F klasė. Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 19-221. Kasmetinės apžiūros aktas Nr.01, 2019-08-21. Investicijų planas neprieštaruoja Vilkaviškio rajono bendrojo plano sprendiniams, kurie galioja nuo 2008 metų neterminuotam laikotarpiui.

Investicijų plane nurodyti darbų įkainiai atitinka Viešosios įstaigos CPO LT internetiniame puslapyje <http://www.cpo.lt/> skelbiamus įkainius.

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas/projekto rengėjas: Danutė Astašauskaitė, atestato Nr. 122, išduotas 2007-03-27 Konstitucijos pr. 23, LT-08105 Vilnius. Investicinio plano rengėjas: Danutė Astašauskaitė, Tel.: 865579297.

### *Literatūros sąrašas*

1. 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
2. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. Įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563);
3. STR 1.04.04: 2010 “Statinio projektavimas, statinio ekspertizė”
4. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2005, Nr. 78-2839; 2008, Nr. 36-1282; 2009, Nr. 112-4776; 2012, Nr. 1-1);
5. Lietuvos būsto strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. sausio 21 d. Nutarimu Nr. 60 (Žin., 2004, Nr. 13-387);
6. Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas (Žin., 2000, Nr. 74-2262)
7. Lietuvos Respublikos valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymas (Žin., 1992, Nr. 14-378; 2002, Nr. 116-5188; 2009, Nr. 93-3961; Nauja įstatymo redakcija nuo 2015-01-01)
8. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101-3597)
9. Kiti teisės aktai ir statybos techniniai reglamentai.

## 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 \_\_ 5 aukštai\_\_\_\_\_;

1.3. statybos metai - 1979 tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (jeigu yra) \_-\_\_\_\_;

1.4. namo energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data. Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-05286 (2019-12-17), klasė F\_\_\_\_\_;

1.5. užstatytas plotas (m<sup>2</sup>) \_\_\_\_\_ 492,00\_\_\_\_\_;

1.6. namui priskirto žemės sklypo plotas (m<sup>2</sup>) \_-\_\_\_\_\_;

1.7. atkuriamoji namo vertė, tūkst. Eur (VĮ Registrų centro duomenimis) \_-\_\_\_\_\_;

### 2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.1.	<b>Bendrieji rodikliai</b>			
2.1.1.	Butų skaičius	vnt.	30	
2.1.2.	Butų naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	1726,16	
2.1.3.	Namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
2.1.4.	Namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m <sup>2</sup>	0,00	
2.1.5.	Namo naudingasis plotas (2.1.2+2.1.4)	m <sup>2</sup>	1726,16	Šildomas pastato plotas - 1837,5 m <sup>2</sup>
2.2.	<b>Sienos (nurodyti konstrukciją)</b>			
2.2.1.	Fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m <sup>2</sup>	1984,42	Pastato konstrukcijos tipas - plytų mūras U = 1,27 W/m <sup>2</sup> K. Sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.
2.2.2.	Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1,27	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
2.2.3.	Cokolio plotas	m <sup>2</sup>	216,00	Cokolis neapšiltintas. Įvertinama 1,2 m gylyje esanti požeminė dalis.
2.2.4.	Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1,27	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
2.3.	<b>Stogas (nurodyti konstrukciją)</b>			
2.3.1.	Stogo dangos plotas	m <sup>2</sup>	474,13	Sutapdintas stogas.
2.3.2.	Stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,85	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“

2.4.	<b>Langai ir lauko durys</b>			
2.4.1.	Butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	110	Visi langai pakeisti į plastikinius
2.4.1.1.	Skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	110	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ langų šilumos perdavimo koeficientas 1,7 W/m <sup>2</sup> K.
2.4.2.	Butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	318,70	
2.4.2.1.	Plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m <sup>2</sup>	318,70	
2.4.3.	Skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	40	
2.4.3.1	Skaičius durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	40	
2.4.4.	Plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	m <sup>2</sup>	68,70	
2.4.4.1.	Plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m <sup>2</sup>	68,70	
2.4.5.	Skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	34	
2.4.5.1.	Skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	32	
2.4.6.	Plotas bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m <sup>2</sup>	45,32	
2.4.6.1.	Plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	m <sup>2</sup>	44,37	
2.4.7.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	6	2 lauko, 2 rūšio durys, 2 tambūro durys
2.4.8.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m <sup>2</sup>	11,63	
2.5.	<b>Rūsiai</b>			
2.5.1.	Rūsio perdangos plotas	m <sup>2</sup>	414,83	
2.5.2.	Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,71	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“

\*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamas daiktas.

### 3. Namų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų fizinės-techninės būklės įvertinimas

2 lentelė.

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas *	Išsamus būklės aprašymas	Įvertinimo pagrindai
			(defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	(kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1.	Sienos (fasadinės)	3	Pastato konstrukcijos tipas - keraminių plytų mūras, $U = 1,27 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų. Balkonų plokščių ir stogelių sandūrose su sienomis matomi pratekėjimai, mūras drėksta ir yra ardomas.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-05286 (2019-12-17). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 19-221. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 01, 2019-08-21
3.2.	Pamatai ir nuogrindos	3	Pastato pamatai juostiniai. Cokolis vietomis sudrėkęs, matomi įtrūkiai, nuogrinda suskilinėjusi, vietomis pasvirusi į pastato pusę arba jos nėra visai. Pamatai nešiltinti.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-05286 (2019-12-17). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 19-221. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 01, 2019-08-21
3.3.	Stogas	2	Stogas sutapdintas nešiltintas, stogo danga nusidėvėjusi, patiriami viršnorminiai šilumos nuostoliai.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-05286 (2019-12-17). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 19-221. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 01, 2019-08-21
3.4.	Langai ir balkono durys butuose	3	Butuose yra 110 langų, visi jie pakeisti naujais PVC profilio langais su stiklo paketais. Visos balkonų durys (40 vnt.) pakeistos į PVC profilio.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-05286 (2019-12-17). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 19-221. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 01, 2019-08-21
3.5.	Balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	-	Balkonų ar lodžijų konstrukcijos paveiktos kritulių. Apsauginių tvorelių būklė gera.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-05286 (2019-12-17). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 19-221. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 01, 2019-08-21
3.6.	Rūsio perdanga	3	Fizinė būklė gera, tačiau neįrengtas papildomas termoizoliacinis sluoksnis, todėl šaltuoju metų laiku patiriami viršnorminiai šilumos nuostoliai.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-05286 (2019-12-17). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 19-221. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 01, 2019-08-21

3.7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	3	Laiptinės, rūšio, tambūro durys senos. Laiptinės langai pakeisti į PVC profilio, 6 vnt. rūšio langų pakeista į PVC, 2 vnt. langų - seni mediniai, neandarūs.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-05286 (2019-12-17). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 19-221. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 01, 2019-08-21
3.8.	Šilumos paskirstymo sistema	3	Pastatas šildomas centralizuotai nuo miesto šilumos tinklų, šildymo sistema vienvamzdė, apatinio paskirstymo. Šilumos punktas automatinio reguliavimo, su lauko temperatūros jutikliu. Mazgas neefektyvus, sistema sena, priklausoma, izoliacija nesandari. Šildymo sistemos stovai seni, vamzdynai susidėvėję. Magistralinių vamzdynų šiluminė izoliacija blogos būklės. Neįrengti balansiniai ventiliai, patalpos šyla nevienodai. Šildymo prietaisai seni, be termostatų. Sistema išbalansuota.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-05286 (2019-12-17). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 19-221. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 01, 2019-08-21
3.9.	Karšto vandens paskirstymo sistema	2	Karštas vanduo ruošiamas plokšteline šilumokaičiu, pastato šilumos punkte. Vamzdynai seni, nekeisti nuo namo statybos pradžios, paveikti korozijos, šilumos izoliacijos būklė prasta.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-05286 (2019-12-17). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 19-221. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 01, 2019-08-21
3.10.	Vandentiekio inžinerinės sistemos	2	Geriamas vanduo tiekiamas iš centralizuotų miesto tinklų. Vandentiekio vamzdynai seni, nekeisti nuo namo statybos pradžios, paveikti korozijos, izoliacijos būklė bloga.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-05286 (2019-12-17). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 19-221. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 01, 2019-08-21
3.11.	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	2	Lietaus nuotekų sistema vidinė, sena. Buitinių nuotekų sistema sena, būklė bloga, dažnai kemšasi. Vamzdynai fragmentiškai remontuoti.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-05286 (2019-12-17). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 19-221. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 01, 2019-08-21
3.12.	Vėdinimo inžinerinės sistemos	2	Gyvenami kambariai vėdinami per atidaromus langus. San. mazgai ir virtuvės vėdinamos per ventiliacijos kanalus. Vėdinimas nepatinkamas, trūksta traukos, būtinas norminių vėdinimo parametrų užtikrinimas.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-05286 (2019-12-17). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 19-221. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 01, 2019-08-21
3.13.	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	2	Elektros instaliacija sena, nerekonstruota nuo namo statybos pradžios. Naudojamos neefektyvios apšvietimo lemputės.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-05286 (2019-12-17). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 19-221. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 01, 2019-08-21
3.14.	Liftai	-	-	-

\* 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)**  
**Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį**

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/metus	460331	-
		kWh/m <sup>2</sup> /metus	250,52	-
4.1.2.	Namų energinio naudingumo klasė	klasė	F	-
4.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3- jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/m <sup>2</sup> /metus	100,53	-
4.1.4.	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3098,32	-
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	56,00	-

\*Užsakovas nepateikė faktinių šilumos sąnaudų.

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas – 69,72 kWh/m<sup>2</sup>/metus;

Šilumos nuostoliai per pastato stogą – 19,05 kWh/m<sup>2</sup>/metus;

Šilumos nuostoliai per pastato langus – 34,5 kWh/m<sup>2</sup>/metus;

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

4 lentelė

Priemonių paketas A						
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt., kompl.,butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur
		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 *			
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>					
5.1.1	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Į mato vieneto kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Seno šilumos punkto demontavimas; 2. Naujo šilumos mazgo įrengimas; 3. Sistemos hidraulinis išbandymas; 4. Šilumos punkte esančių vamzdžių valymas; dažymas korozijai atspariais dažais ir izoliavimas. 5. Kiti būtini darbai. Montuojamas naujas, nepriklausomas, automatizuotas šilumos punktas su šilumokaičiu, taip pat, visa reikalinga įranga reguliuoti šildymo sistemos ir karšto vandens kontūrai, kartu su aukščiausio efektyvumo cirkuliaciniais siurbliais su dažnio keitikliu, išardomais šilumokaičiais, slėgio regulatoriais.	-	Šilumos punkto šiluminė galia - 350kW	12931,23	1.1.3. - 36,92 Eur



5.1.2	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Į mato vieneto kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos uždarymo armatūros išmontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių sumontavimas; 3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas; 5. Sistemos hidraulinis išbandymas. Rekomenduojamas šildymo sistemos subalansavimas. Dėl senos sistemos įrangos, pastate šiluma paskirstoma netolygiai, todėl dalyje butų temperatūra yra per žema ir neatitinka higienos normų. Šildymo ir karšto vandens sistemų stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. 6. Senų magistralinių vamzdynų išmontavimas ir naujų montavimas; 7. Šildymo prietaisai lieka esami; 8. Termostatinų ventilių montavimas ant šildymo prietaisų; 9. Šilumos daliklių montavimas; 10. Sistemos hidraulinis išbandymas. 11. Šildymo sistemos subalansavimas. Esama vienvamzdė šildymo sistema keičiama į naują modernesnę dvivamzdę šildymo sistemą. Montuojami nauji šildymo prietaisai, ant šildymo prietaisų montuojami termostatiniai ventiliai su termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-26°C. Keičiami visi šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai ir izoliuojami termoizoliaciniais akmens vatos kevalais su aliuminio folija. Keičiami visi šildymo sistemos stovai ir perdaromas šildymo prietaisų pajungimas į dvivamzdę sistemą. Individualiai šilumos apskaitai prie radiatorių montuojami šilumos mokesčių dalikliai indikatoriai bei įrengiama reikalinga įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu. Atliekamas šildymo sistemos subalansavimas pagal pasikeitusius šilumos poreikius.	-	Įrengiamų automatinų balansinių ventilių kiekis šildymo sistemoje - 14 vnt. Įrengiamų automatinų balansinių ventilių kiekis karšto vandens sistemoje - 6 vnt. Montuojamų termostatinų ventilių, šilumos daliklių skaičius - po 112 vnt. Montuojamų naujų šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis - 227 m; Montuojamų naujų šildymo sistemos stovų ilgis - 350 m;	33420,82	2.28.9. - 223,85 Eur; 1.4.39. - 42,59 Eur; 1.4.17. - 114,07 Eur; 1.4.35. - 19,91 Eur; 1.4.27. - 19,53 Eur;
5.1.3	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Į mato vieneto kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Magistralinių vamzdynų izoliavimas termoizoliaciniais akmens vatos kevalais su aliuminio folija. 2. Montuojami karšto vandens sistemos stovai ir izoliuojami termoizoliaciniais akmens vatos kevalais su aliuminio folija, bei įrengiami cirkuliaciniai kontūrai su automatiniais nuorintojais. 3. Hidraulinis bandymas.	-	Keičiamų karšto vandens sistemos magistralinių vamzdynų ilgis - 159 m Montuojamų naujų karšto vandens stovų ilgis - 150 m.	10132,56	1.5.1. - 25,52 Eur; 1.5.9. - 40,54 Eur;

5.1.4	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas ir sandarinimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. Numatoma išvalyti natūralaus vėdinimo kanalus, esant poreikiui iškelti ventiliacijos kaminėlius aukščiau. Suremontuojami ir atstatomi fiziškai nusidėvėję ir apgriuvę kaminėliai. Vėdinimo kanalų išvadai turi būti: ne mažiau kaip 0,4 m virš stogo ar kito paviršiaus, taip pat ne mažiau kaip 0,3 m virš linijos, jungiančios aukščiausius pastato dalių, esančių ne toliau kaip 10 m. nuo išvado, taškus.	-	Išvalomų butų natūralaus vėdinimo kanalai - 30 vnt. Montuojamų vėjo turbinų - 12 vnt.	5230,08	1.6.1. - 96,8 Eur; 1.6.2. - 193,84 Eur;
5.1.5	Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	1. Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“; 2. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal www.statybostaisykles.lt „Stogų įrengimo darbai“ atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Į kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos dangos paruošimas; 2. Nuolydžio formavimas; 3. Termoizoliacinio sluoksnio įrengimas; 4. Dviejų sluoksnių prilydoma stogo hidroizoliacinė danga; 5. Ventiliacijos kaminėlių įrengimas; 6. Parapeto pakėlimas; 7. Parapeto apskardinimas. 8. Žaibosaugos atstatymas. 9. Apsauginės tvorelės įrengimas. Numatoma apšiltinti namo stogą termoizoliaciniu sluoksniu įrengiant naują stogo dangą. Reikalingas stogo elementų remontas, atnaujinimas, sutvarkymas. Numatoma naujai apskardinti ventiliacijos kanalus virš stogo, kaminėlių angas uždengti tinkleliu. Stogų konstrukcijoms leidžiama naudoti tik nustatyta tvarka sertifikuotus statybos produktus. Papildomai apšiltinamų stogų konstrukcijoms įrengti naudojami statybos produktai turi tenkinti gaisrinės saugos reikalavimus. Vadovautis „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“; „Gyvenamųjų namų gaisrinės saugos taisyklės“; STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“. Atlikti darbai turi tenkinti STR mechaninio patvarumo ir pastovumo, higienos, sveikatos, aplinkos apsaugos, naudojimo saugos reikalavimus. Šiltinami viršutinių aukštų balkonų stogeliai bei įrengiama dviejų sluoksnių prilydoma hidroizoliacija. Keičiama vidinė lietaus nuotekų sistema 1. Nuotekos sistemos senų rūšio vamzdžių demontavimas; 2. Naujų plastikinių vamzdžių rūsyje ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas rūsyje nuo išvado įmovoje iki stovų įmovoje; 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietoje; 4. Angų iškirtimas ir užtaisymas (hermetizavimas) rūšio atitvarų pamatuose; 5. Stovų keitimas 6. Hidraulinis išbandymas. Numatoma pakeisti visus senus lietaus nuotekų vamzdžio magistralinius ir stovų vamzdžius, įlajas, bei išvadus prijungti prie artimiausio lietaus šulinio.	0,15	Šiltinamo sutapdinto stogo plotas - 474,13 m² Keičiamų išvadų ilgis - 30 m.; Keičiamų magistralinių vamzdžių ilgis - 50 m. Keičiamų stovų ilgis - 29 m.	49457,63	1.11.7. - 94,83 Eur 2.26.2 - 55,31 Eur 2.26.2 - 39,78 Eur 2.26.3. - 29,43 Eur

5.1.6	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienos paviršiaus paruošimas; 3. Lauko palangių ir stogelių skardinimas; 4. Gaisrinių kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo; 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Plokščių kljivimas ir tvirtinimas smeigėmis; 7. Angokraščių aptaisymas; 8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį; 9. Kampų papildomas armavimas; 10. Gruntavimas; 11. Apdailinio sluoksnio įrengimas; 12. Dažymas. Sienos šiltinamos įrengiant tinkuojamą fasadą (išorinė tinkuojama sudėtinė termoizoliacinė sistema). Šiltinamos pirmojo aukšto balkonų grindys iš lauko pusės. Sienos, esančios balkonuose, yra šiltinamos šilumos izoliacija turinčią mažą šilumos laidumo koeficientą, kad izoliacijos storis būtų kuo plonesnis. Balkono vidaus šiltinimui ir apdailai galima naudoti kitas, nei numatyta fasadui, šiltinimo sistemas/medžiagas. Pirmo aukšto fasadas ir cokolio antžeminė dalis papildomai armuojami smūgiams atspariu sluoksniu. Apšiltinami laiptinės įėjimo stogeliai, įrengiama ritininė danga bei sutvarkomas vandens nuvedimas nuo stogelių. Apšiltinami laiptinės įėjimo stogeliai, įrengiama ritininė danga bei sutvarkomas vandens nuvedimas nuo stogelių.	0,16	Išorės sienų šiltinamas plotas - 1984,42 m <sup>2</sup>	179967,05	1.12.4. - 90,69 Eur
5.1.7	Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos pašalinimas; 2. Grunto atkasimas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliacinio sluoksnio padengimas drenažine membrana; 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, kljuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis. Numatoma pamatus padengti hidroizoliacija iki pamatų pado apačios, cokolio šilumos izoliacija įgilinama į gruntą ne mažiau kaip 1,2 m. Apšiltinus cokolį, numatoma jį padengti mechaniniams pažeidimams atspariomis medžiagomis. Izoliavus pamatus būtina tinkamai atstatyti nuogrindą aplink visą pastatą.	0,25	Šiltinamo cokolio viršžeminės dalies plotas - 86,4 m <sup>2</sup> . Šiltinamo cokolio požeminės dalies plotas - 129,6 m <sup>2</sup> .	18691,78	1.13.4. - 94,75 Eur; 1.13.2 - 81,06 Eur;
5.1.8	Nuogrindos sutvarkymas	Šiltinant pamatus pašalinama esama nuogrinda, apšiltinus pamatus atstatoma 0,5 metro pločio nuogrinda aplink pastatą perimetru.	-	Sutvarkomos nuogrindos ilgis - 108 m	1500,12	1.14.1. - 13,89 Eur

5.1.9	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamas balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono apdailinės tvorelės stiprinimas; 3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 4. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 5. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 6. Angokraščių apdaila. Stiklinama PVC arba aliuminio sistemomis su apskardinimu pagal vieningą projektą. Stiklinimo konstrukcija montuojama per visą balkono aukštį, apačioje įrengiant stacionarią nepermatomą pertvarą arba stiklinant nuo atitvaro iki balkono viršaus (sprendiniai priimami rengiant techninį darbo projektą). Balkono vidaus šiltinimui ir apdailai galima naudoti kitas, nei numatyta fasadui, šiltinimo sistemas/medžiagas.	-	Įstiklinamų balkonų plotas - 385,5 m <sup>2</sup>	56375,52	1.15.1. - 146,24 Eur
5.1.10	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Palangių išėmimas; 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila.	1,1	Keičiamų rūšio langų plotas - 0,94 m <sup>2</sup>	176,69	1.19.2 - 187,17 Eur
5.1.11	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila. Sutvarkomos aikštelės prie įėjimo į laiptines durų pritaikant įėjimus neįgaliesiems (aikštelių nelygumų užtaisymas, tinkamos aikštelių dangos įrengimas).	1,6	Keičiamų laiptinės durų plotas - 3,92 m <sup>2</sup> Keičiamų rūšio durų plotas - 3,63 m <sup>2</sup> tambūro durų plotas - 4,08 m <sup>2</sup>	3583,2	1.17.2 - 316,43 Eur; 1.19.39. - 292,84 Eur;
5.1.12	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Pandusas nėra įrengiamas, nes įėjimo durys ir šaligatvis yra viename lygmenyje.	-	Įrengiamų pandusų plotas - 0 m <sup>2</sup>	0	1.18.1. - 130,96 Eur
5.1.13	Rūsio perdangos šiltinimas	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Lubų paviršiaus paruošimas; 2. Termoizoliacijos plokščių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis; 3. Plonasluoksnio armuoto dekoratyvinio tinko įrengimas; 4. Dažymas.	0,25	Šiltinamos rūšio perdangos plotas - 414,83 m <sup>2</sup>	11494,94	1.20.5. - 27,71 Eur

<b>Viso (Eur be PVM)</b>		<b>382961,62</b>				
<b>PVM</b>		<b>80421,94</b>				
<b>Viso (Eur su PVM)</b>		<b>463383,56</b>				
<b>5.2</b>	<b>Kitos priemonės</b>					
5.2.1	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Kaina apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamų magistralinių šaltojo vandens vamzdynų išmontavimas; 2. Naujų magistralinių vamzdynų montavimas; 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas; 4. Uždaromosios armatūros montavimas; 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato komunikacijomis vietų užtaisymas priešgaisriniais dėklais; 6. Sumontuotų vamzdynų praplovimas, dezinfekcija; 7. Hidraulinis bandymas. Numatoma pakeisti šalto vandentiekio įvadinį mazgą ir magistralinius vamzdynus, juos tinkamai izoliuoti.	-	Keičiamų magistralinių vamzdynų ilgis - 79,38 m.	2148,02	2.24.8. - 27,06 Eur;
5.2.2	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Kaina apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Seno nuotakyno (išvadų) vamzdyno išmontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas. 5. Nuotekų sistemos esamų rūšio vamzdynų išardymas. 6. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovoje iki įmovoje stovo pravalai (revizijai) prijungti; 7. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose; 8. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 9. Hidraulinis bandymas. 10. Hidraulinis bandymas.	-	Keičiamų išvadų ilgis - 75 m.; Keičiamų magistralinių vamzdynų ilgis - 79,38 m.	7574,19	2.25.2 - 59,14 Eur; 2.25.3. - 39,54 Eur;
<b>Viso (Eur be PVM)</b>		<b>9722,21</b>				
<b>PVM</b>		<b>2041,66</b>				
<b>Viso (Eur su PVM)</b>		<b>11763,87</b>				
5.3.	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais**	3,00%				

\*Tikslūs fiziniai darbų kiekiai bus apskaičiuoti techninio atnaujinimo (modernizavimo) darbo projekto metu.

\*\* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento  $U$  ( $W/(m^2K)$ ) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“

\*\*\* Kainų šaltinis: VšĮ CPO LT II kvietimo "Bendrųjų ir specialiųjų rangos darbų be projektavimo paslaugų užsakymų katalogas"

\*\*\*\* Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas, parengtas pagal paraiškos teikimo metu galiojančią Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 „Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, suvestinę redakciją, kuriame aprašant išorinių sienų ir cokolio šiltinimo priemonę, nurodoma, kad 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 ženklintus statybos produktus.

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

4 lentelė

Priemonių paketas B (pagal gyventojų susirinkimo protokolą)						
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt., kompl.,butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur
		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 *			
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>					
5.1.1	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Į mato vieneto kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Seno šilumos punkto demontavimas; 2. Naujo šilumos mazgo įrengimas; 3. Sistemos hidraulinis išbandymas; 4. Šilumos punkte esančių vamzdynų valymas; dažymas korozijai atspariais dažais ir izoliavimas. 5. Kiti būtini darbai. Montuojamas naujas, nepriklausomas, automatizuotas šilumos punktas su šilumokaičiu, taip pat, visa reikalinga įranga reguliuoti šildymo sistemos ir karšto vandens kontūrai, kartu su aukščiausio efektyvumo cirkuliaciniais siurbliais su dažnio keitikliu, išardomais šilumokaičiais, slėgio reguliatoriais.	-	Šilumos punkto šiluminė galia - 350kW	12931,23	1.1.3. - 36,92 Eur

5.1.2	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Į mato vieneto kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių sumontavimas; 3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas; 5. Sistemos hidraulinis išbandymas. Rekomenduojamas šildymo sistemos subalansavimas. Dėl senos sistemos įrangos, pastate šiluma paskirstoma netolygiai, to pasekoje dalyje butų temperatūra yra per žema ir neatitinka higienos normų. Šildymo ir karšto vandens sistemų stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. 6. Senų magistralinių vamzdynų išmontavimas ir naujų montavimas; 7. Naujų šildymo prietaisų montavimas; 8. Termostatinų ventilių montavimas ant šildymo prietaisų; 9. Šilumos daliklių montavimas; 10. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas; 11. Nuotolinių duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas; 12. Sistemos hidraulinis išbandymas. 13. Šildymo sistemos subalansavimas. Esama vienvamzdė šildymo sistema keičiama į naują modernesnę dvivamzdę šildymo sistemą. Montuojami nauji šildymo prietaisai, ant šildymo prietaisų montuojami termostatiniai ventiliai su termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-26°C. Keičiami visi šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai ir izoliuojami termoizoliaciniais akmens vatos kevalais su aliuminio folija. Keičiami visi šildymo sistemos stovai ir perdaromas šildymo prietaisų pajungimas į dvivamzdę sistemą. Montuojamų naujų vamzdynų diametras, atsižvelgiant į pasikeitusius šilumos poreikius, numatomas rengiant techninį darbo projektą. Individualiai šilumos apskaitai prie radiatorių montuojami šilumos mokesčių dalikliai-indikatoriai bei įrengiama reikalinga įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu. Atliekamas šildymo sistemos subalansavimas pagal pasikeitusius šilumos poreikius	-	Įrengiamų automatinų balansinių ventilių kiekis šildymo sistemoje - 14 vnt. Įrengiamų automatinų balansinių ventilių kiekis karšto vandens sistemoje -6 vnt. Montuojamų termostatinų ventilių, šildymo prietaisų ir šilumos daliklių skaičius - 112 vnt. Montuojamų naujų šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis - 227 m; Montuojamų naujų šildymo sistemos stovų ilgis - 350 m;	43995,86	2.28.9. - 223,85 Eur; 1.4.39. - 42,59 Eur; 1.4.45. - 94,42 Eur; 1.4.17. - 114,07 Eur; 1.4.35. - 19,91 Eur; 1.4.27. - 19,53 Eur;
5.1.3	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Į mato vieneto kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Magistralinių vamzdynų izoliavimas termoizoliaciniais akmens vatos kevalais su aliuminio folija. 2. Montuojami karšto vandens sistemos stovai ir izoliuojami termoizoliaciniais akmens vatos kevalais su aliuminio folija, bei įrengiami cirkuliaciniai kontūrai su automatiniais nuorintojais. 3. Hidraulinis bandymas.	-	Keičiamų karšto vandens sistemos magistralinių vamzdynų ilgis - 159 m. Montuojamų naujų karšto vandens sistemos stovų ilgis - 150 m. Montuojamų rankšluosčių džiovintuvų -30 vnt.	12228,96	1.5.1. - 25,52 Eur; 1.5.9. - 40,54 Eur; 1.5.23 - 69,88 Eur;



5.1.4	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas ir sandarinimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. Numatoma išvalyti natūralaus vėdinimo kanalus, esant poreikiui iškelti ventiliacijos kaminėlius aukščiau. Suremontuojami ir atstatomi fiziškai nusidėvėję ir apgriuvę kaminėliai. Vėdinimo kanalų išvadai turi būti: ne mažiau kaip 0,4 m virš stogo ar kito paviršiaus, taip pat ne mažiau kaip 0,3 m virš linijos, jungiančios aukščiausias pastato dalių, esančių ne toliau kaip 10 m. nuo išvado, taškus.	-	Išvalomų butų natūralaus vėdinimo kanalai - 30 vnt. Montuojamų vėjo turbinų - 12 vnt.	5230,08	1.6.1. - 96,8 Eur; 1.6.2. - 193,84 Eur;
-------	--	---	---	--	---------	--

5.1.5	Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	<p>1. Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“; 2. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal www.statybostaisykles.lt „Stogų įrengimo darbai“ atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Į kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos dangos paruošimas; 2. Nuolydžio formavimas; 3. Termoizoliacinio sluoksnio įrengimas; 4. Dviejų sluoksnių prilydoma stogo hidroizoliacinė danga; 5. Ventilacijos kaminėlių įrengimas; 6. Parapeto pakėlimas; 7. Parapeto apskardinimas. 8. Žaibosaugos atstatymas. 9. Apsauginės tvorelės įrengimas. Numatoma apšiltinti namo stogą termoizoliaciniu sluoksniu įrengiant naują stogo dangą. Reikalingas stogo elementų remontas, atnaujinimas, sutvarkymas. Numatoma naujai apskardinti ventilacijos kanalus virš stogo, kaminėlių angas uždengti tinkleliu. Stogų konstrukcijoms leidžiama naudoti tik nustatyta tvarka sertifikuotus statybos produktus. Papildomai apšiltinamų stogų konstrukcijoms įrengti naudojami statybos produktai turi tenkinti gaisrinės saugos reikalavimus. Vadovautis „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“; „Gyvenamųjų namų gaisrinės saugos taisyklės“; STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“. Atlikti darbai turi tenkinti STR mechaninio patvarumo ir pastovumo, higienos, sveikatos, aplinkos apsaugos, naudojimo saugos reikalavimus. Šiltinami viršutinių aukštų balkonų stogeliai bei įrengiama dviejų sluoksnių prilydoma hidroizoliacija. Keičiama vidinė lietaus nuotekų sistema 1. Nuotekos sistemos senų rūšio vamzdžių demontavimas; 2. Naujų plastikinių vamzdžių rūšyje ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas rūšyje nuo išvado įmovos iki stovų įmovos; 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose; 4. Angų iškirtimas ir užtaisymas (hermetizavimas) rūšio atitvarų pamatuose; 5. Stovų keitimas 6. Hidraulinis išbandymas. Numatoma pakeisti visus senus lietaus nuotekų vamzdžio magistralinius ir stovų vamzdžius, įlajas, bei išvadus prijungti prie artimiausio lietaus šulinio.</p>	0,15	<p>Šiltinamo sutapdinto stogo plotas - 474,13 m<sup>2</sup> Keičiamų išvadų ilgis - 30 m.; Keičiamų magistralinių vamzdžių ilgis - 50 m. Keičiamų stovų ilgis - 29 m.</p>	49457,63	<p>1.11.7. - 94,83 Eur 2.26.2 - 55,31 Eur 2.26.2 - 39,78 Eur 2.26.3. - 29,43 Eur</p>
-------	--	--	------	---	----------	--

5.1.6	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	<p>1. Termoizoliacinio sluoksnio šiluminės varžos skaičiavimui turi būti naudojamos projektinės termoizoliacinių gaminių šilumos laidumo koeficiento vertės apskaičiuotos pagal STR 2.01.03.2009 11, 12, 13 punktų reikalavimus; 2. Skaičiuojant termoizoliacinio sluoksnio šiluminę varžą turi būti įvertinta tvirtinimo ir karkaso elementų įtaka pagal reikalavimus, pateiktus STR 2.05.01:2005 1 priede; 3. Fasado įrengimo darbams turi būti naudojamos tik Europos techninius liudijimus (ETL) turinčios ir CE ženklu ženklintos sienų šiltinimo sistemos; 4. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal www.statybostaisykles.lt "FASADŲ ĮRENGIMO DARBAI. Vėdinamų fasadų su mineralinėmis vatos šilumos izoliacija" atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Į kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Statybos aikštelės paruošimas; 2. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 3. Sienos paviršiaus įvertinimas ir paruošimas, pelėsių nuplovimas nuo sienų; 4. Lauko palangių įrengimas; 5. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas; 6. Sienos šiltinimas pritvirtinant termoizoliacinę medžiagą su vėjo izoliacija; 7. Apdailinės plokštės tvirtinimas; 8. Kampų ir angokraščių sutvarkymas; 9. Papildomos įrangos ir inžinerinių tinklų ant fasado permontavimas; 10. Papildomos įrangos naudojimas; 11. Gerbūvio atstatymas. Atliekamas sienų šiltinimas įrengiant ventiliuojamą fasadą (išorinė vėdinama termoizoliacinė sistema). Apšiltinimo medžiaga - mineralinė vata. Visos komunikacijos atitraukiamos, po šiltinimo darbų atstatomos prie fasado, laiptinių stogelių konstrukcijų atnaujinimas. Numatoma apšiltinti iš išorės pirmo aukšto balkonų perdangas. Sienos, esančios balkonuose yra šiltinamos šilumos izoliacija, turinčia mažą šilumos laidumo koeficientą, kad izoliacijos storis būtų kuo plonesnis. Balkono vidaus šiltinimui ir apdailai galima naudoti kitas, nei numatyta fasadui, šiltinimo sistemas/medžiagas. Apšiltinami laiptinių įėjimo stogeliai, įrengiama ritininė danga bei sutvarkomas vandens nuvedimas nuo stogelių.</p>	0,18	Išorės sienų šiltinamas plotas - 1984,42 m <sup>2</sup>	219635,61	1.12.9. - 110,68 Eur
5.1.7	Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos pašalinimas; 2. Grunto atkasimas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliacinio sluoksnio padengimas drenažine membrana; 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis. Numatoma pamatus padengti hidroizoliacija iki pamatų pado apačios, cokolio šilumos izoliacija įgilinama į gruntą ne mažiau kaip 1,2 m. Apšiltinus cokolį, numatoma jį padengti mechaniniams pažeidimams atspariomis medžiagomis. Izolavus pamatus būtina tinkamai atstatyti nuogrindą aplink visą pastatą.</p>	0,25	Šiltinamo cokolio viršžeminės dalies plotas - 86,4 m <sup>2</sup> . Šiltinamo cokolio požeminės dalies plotas - 129,6 m <sup>2</sup> .	21128,26	1.13.6. - 122,95 Eur; 1.13.2 - 81,06 Eur;
5.1.8	Nuogrindos sutvarkymas	Šiltinant pamatus pašalinama esama nuogrinda, apšiltinus pamatus atstatoma 0,5 metro pločio nuogrinda aplink pastatą perimetru.	-	Sutvarkomos nuogrindos ilgis - 108 m	1500,12	1.14.1. - 13,89 Eur

5.1.9	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono apdailinės tvorelės stiprinimas; 3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 4. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 5. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 6. Angokraščių apdaila. Stiklinama PVC arba aliuminio sistemomis su apskardinimu pagal vieną projektą. Stiklinimo konstrukcija montuojama per visą balkono aukštį, apačioje įrengiant stacionarią nepermatomą pertvarą arba stiklinant nuo atitvaro iki balkono viršaus (sprendiniai priimami rengiant techninį darbo projektą). Balkono vidaus šiltinimui ir apdailai galima naudoti kitas, nei numatyta fasadui, šiltinimo sistemas/medžiagas.	-	Įstiklinamų balkonų plotas - 385,5 m <sup>2</sup>	56375,52	1.15.1. - 146,24 Eur
5.1.10	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Palangių išėmimas; 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila.	1,1	Keičiamų rūsio langų plotas - 0,94 m <sup>2</sup>	176,69	1.19.2 - 187,17 Eur
5.1.11	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila. Sutvarkomos aikštelės prie įėjimo į laiptines durų pritaikant įėjimus neįgaliesiems (aikštelių nelygumų užtaisymas, tinkamos aikštelių dangos įrengimas).	1,6	Keičiamų laiptinės durų plotas - 3,92 m <sup>2</sup> Keičiamų rūsio durų plotas - 3,63 m <sup>2</sup> tambūro durų plotas - 4,08 m <sup>2</sup>	3583,2	1.17.2 - 316,43 Eur; 1.19.39. - 292,84 Eur;
5.1.12	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Pandusas nėra įrengiamas, nes įėjimo durys ir šaligatvis yra viename lygmenyje.	-	Įrengiamų pandusų plotas - 0 m <sup>2</sup>	0	1.18.1. - 130,96 Eur

5.1.13	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (led) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Kaina apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamų (keičiamų) aparatų demontavimas; 2. Naujų saugiklių - kirtiklių blokų ir tripolių automatinių jungiklių montavimas; 3. Kabelių (laidų) prijungimas prie aparatų; 4. Varžų matavimas; 5. Įvadinių paskirstymo skydų paruošimas įrengimui. 6. Senų elektros kabelių, prietaisų, šviestuvų demontavimas; 7. Plastikinių elektros instaliacinių vamzdžių montavimas 8. Sujungimų, atšakų ir pravadų dėžučių montavimas; 9. Elektros kabelių montavimas; Numatoma pakeisti bendro naudojimo patalpų elektros instaliaciją iki įvadinės spintos. Į elektros instaliacijos darbus įeina: įvadinės spintos keitimas, rūšio jėgos ir apšvietimo elektros instaliacijos keitimas, vertikalios laiptinių jėgos ir apšvietimo elektros instaliacijos keitimas, butų paskirstymo skydų įrangos, skydų durelių ir automatinių išjungėjų keitimas, rūšio, laiptinių, kiemo aikštelės bei įėjimo į laiptines apšvietimo prietaisų keitimas.	-	Tvarkoma visų laiptinių elektros instaliacija	9465,12	1.22.18. - 12,86 Eur; 1.22.13. - 99,1 Eur; 1.22.3. - 547,21 Eur; 1.22.14. - 305,1 Eur;
<b>Viso (Eur be PVM)</b>		<b>435708,28</b>				
<b>PVM</b>		<b>91498,74</b>				
<b>Viso (Eur su PVM)</b>		<b>527207,02</b>				
<b>5.2</b>	<b>Kitos priemonės</b>					
5.2.1	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Kaina apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamų magistralinių šaltojo vandens vamzdynų bei stovų išmontavimas; 2. Naujų magistralinių vamzdynų ir stovų montavimas; 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas; 4. Uždaromosios armatūros montavimas; 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato komunikacijomis vietų užtaisymas priešgaisriniais dėklais; 6. Sumontuotų vamzdynų praplovimas, dezinfekcija; 7. Hidraulinis bandymas. Numatoma pakeisti šalto vandentiekio įvadinį mazgą, magistralinius vamzdynus bei stovus, juos tinkamai izoliuoti.	-	Keičiamų magistralinių vamzdynų ilgis - 79,38 m. Keičiamų stovų ilgis - 75 m.	5397,02	2.24.8. - 27,06 Eur; 2.24.12. - 43,32 Eur;

5.2.2	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Kaina apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Seno nuotakyno (išvadų) vamzdyno išmontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas. 5. Nuotekų sistemos esamų rūšio vamzdynų išardymas. 6. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovoje iki įmovoje stovo pravalai (revizijai) prijungti; 7. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietoje; 8. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 9. Hidraulinis bandymas. 10. Hidraulinis bandymas.	-	Keičiamų išvadų ilgis - 75 m.; Keičiamų magistralinių vamzdynų ilgis - 79,38 m. Keičiamų stovų ilgis - 75 m.	9726,69	2.25.2 - 59,14 Eur; 2.25.3. - 39,54 Eur; 2.25.5. - 28,7 Eur;
5.2.3	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Kaina apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Laiptinės sienų, grindų ir lubų paruošimas dažymui, užtaisant įtrūkumus, skylinėjimus. 2. Laiptinės sienų, grindų ir lubų dažymas. Numatoma nudažyti laiptinės sienas, grindis ir lubas. Medžiagos ir spalvos tikslinamos techninio darbo projekto metu.	-	Dažomų laiptinės sienų plotas - 262 m² Dažomų grindų plotas - 112,23 m² Dažomų lubų plotas - 112,23 m²	4552,71	2.31.2. - 8,87 Eur; 2.31.4. - 9,02 Eur; 2.31.3. - 10,85 Eur;
<b>Viso (Eur be PVM)</b>		<b>19676,42</b>				
<b>PVM</b>		<b>4132,05</b>				
<b>Viso (Eur su PVM)</b>		<b>23808,47</b>				
5.3.	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais"	4,52%				

\*Tikslūs fiziniai darbų kiekiai bus apskaičiuoti techninio atnaujinimo (modernizavimo) darbo projekto metu.

\*\* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“

\*\*\* Kainų šaltinis: VšĮ CPO LT II kvietimo "Bendrujų ir specialiųjų rangos darbų be projektavimo paslaugų užsakymų katalogas"

\*\*\*\* Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas, parengtas pagal paraiškos teikimo metu galiojančią Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 „Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, suvestinę redakciją, kuriame aprašant išorinių sienų ir cokolio šiltinimo priemonę, nurodoma, kad 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 nustatytą tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus.

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

5 lentelė

Modernizavus pastatą pagal priemonių paketus					
Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Priemonių paketas A	Priemonių paketas B
1	2	3	4	5	6
6.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	F	B	C
6.2.	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti	kWh/metus	460331	192313	207987
	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymu	kWh/m <sup>2</sup> /metus	250,52	104,66	113,19
6.2.1.	Iš jų pagal energiją taupančias priemones:				
6.2.1.1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	kWh/m <sup>2</sup> /metus	69,72	6,64	6,75
6.2.1.2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą		19,05	2,54	2,58
6.2.1.3.	Šilumos nuostoliai per pastato langus		34,50	24,22	24,63
6.2.1.4.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris		0,82	0,43	0,44
6.3.	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas*, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	–	58,22	54,82
	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas*, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	–	67,78	61,79
6.4.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m <sup>2</sup> /metus	–	145,86	137,33
6.5.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą*	Eur/m <sup>2</sup> /metus	–	13,01	12,25
6.6.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	tūkst. Eur/metus	–	23,91	22,51
6.7.	Išmetamo ŠESD (CO <sub>2</sub> ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	–	62,45	58,80

\* Norint pasiekti pastato energinio naudingumo klasę C, reikia atlikti sandarumo bandymą, kur oro apykaitos pastate rodiklio vertė ne žemesnė kaip 2,0 ir laipsnio rodiklio vertė n - 0,67.

\* Norint pasiekti pastato energinio naudingumo klasę B, reikia atlikti sandarumo bandymą, kur oro apykaitos pastate rodiklio vertė ne žemesnė kaip 1,5 ir laipsnio rodiklio vertė n - 0,67.

## 7. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Į Projekto parengimo kainą įskaitomas namo energinio naudingumo sertifikato parengimo išlaidos prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimą ir po daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo, Investicijų plano parengimo išlaidos ir statinio projekto (projektų) parengimo išlaidos.

Preliminarios suvestinės Projekto įgyvendinimo kainos duomenys pateikiami 6 lentelėje.

6 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Priemonių paketas A		Priemonių paketas B	
		Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m <sup>2</sup>	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m <sup>2</sup>
1	2	3	4	5	6
8.1.	Statybos darbai, iš viso:	475147,43	275,26	551015,49	319,21
8.1.1.	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	463383,56	268,45	527207,02	305,42
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	33260,32	19,27	38571,08	22,35
8.3.	Statybos techninė priežiūra	9502,95	5,51	11020,31	6,38
8.4.	Projekto administravimas	7318,92	4,24	7318,92	4,24
	Galutinė suma:	525229,62	304,28	607925,80	352,18

Pastabos:

- 1) Projekto parengimo kaina - 7% nuo statybos darbų kainos.
- 2) Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų.
- 3) Projekto administravimo laikotarpis - 24 mėn. Kaina - 3,50 Eur/m<sup>2</sup> + PVM



## 8. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

7 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Priemonių paketas A	Priemonių paketas B	Pastabos
1	2	3	4	5	6
9.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	Metais	22	27	
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	Metais	14	17	
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas				
9.2.1.	pagal suminę kainą	Metais	21	26	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	Metais	14	16	
9.3.	Butų ir kitų patalpų rinkos vertės padidėjimas, įgyvendinus projektą	Procentai	~20 %		Remiantis 2009-10 metų atnaujinimo programos monitoringo apibendrintais duomenimis apie Daugiabučių namų modernizavimo programos įgyvendinimo rezultatus.

**Pastaba.** Atsipirkimo laikas skaičiuojamas naudojant pastato naudingą plotą ir teorinį energijos sutaupymą pagal energinio sertifikato duomenis.

## 9. Projekto finansavimo planas

Preliminariame Projekto finansavimo plane numatomas planuojamų investicijų, nurodytų 9 lentelėje, paskirstymas pagal finansavimo šaltinius: butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos, finansuotojo lėšos (kreditas), valstybės paramos lėšos, savivaldybės paramos lėšos (jei tokios yra) ir kitos lėšos. Sudarant preliminarų Projekto finansavimo planą ir investicijų paskirstymą, daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams turi būti įvertintas Valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatyme nustatytas reikalavimas, kad mėnesio įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto 1 kv. metrui, nebūtų didesnė už Vyriausybės nustatytąją.

Planuojamos lėšos						
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Priemonių paketas A		Priemonių paketas B		Pastabos
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5	6	7
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto įgyvendinimo laikotarpiu					
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	475.147,43	90,46%	551.015,49	90,64%	
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	50.082,19	9,54%	56.910,31	9,36%	
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)**		0,00%		0,00%	
Investicijų suma, iš viso:		525.229,62	100%	607.925,80	100%	
11.2.	Iš jų valstybės parama pagal Valstybės paramos taisykles:	LR Vyriausybės nutarimas Nr. 1725 2009 m. gruodžio 16 d.: Valstybės kompensuojamos 30% lėšų, iš jų: energijai taupančioms priemonėms 15% ir 15% teikiama pagal patvirtintą Lietuvos Respublikos vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimo Nr. 1725 punktą Nr. 49				
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	33.260,32	100%	38.571,08	100%	
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	9.502,95	100%	11.020,31	100%	Nuo 2017 lapkričio 1d. apmokama arba kompensuojama 100%.
11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų kompensavimas	7.318,92	100%	7.318,92	100%	

11.2.4.	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:					
11.2.4.1.	Kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	139.015,07	30%	158.162,11	30%	Valstybės parama 30 % teikiama pagal Lietuvos Respublikos vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 patvirtintų Valstybės paramos daugiabučiams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklių VII skyriaus 71.1 punktą
11.2.4.2.	Papildoma valstybės parama, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų ir (ar) pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainas	-	10%	6.888,18	10%	Valstybės parama 10 % teikiama pagal Lietuvos Respublikos vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 patvirtintų Valstybės paramos daugiabučiams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklių VII skyriaus 71.2 punktą

11.2.4.2.1.	Valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	-	0,00%	2.106,40	0,35%	10% parama skaičiuojama: šilumos punkto modernizavimui - nuo 12931,23 Eur+PVM; balansinių ventilių ir uždaromosios armatūros montavimui - nuo 4477,0 Eur + PVM
11.2.4.2.2.	Valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinis ventilius“	-	0,00%	4.781,78	0,79%	10% parama skaičiuojama: termostatinų ventilių montavimui dvivamzdei sistemai - nuo 4770,08 Eur + PVM; radiatorių keitimui - nuo 10575,04 Eur + PVM; daliklių montavimui - nuo 12775,84 Eur +PVM; vienvamzdės sistemos stovų keitimui perdarant į dvivamzdę - nuo 6968,5 Eur +PVM; magistralinių vamzdynų keitimui - nuo 4433,31 Eur +PVM

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.

Priemonių paketas A											
Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m2	Investicijų suma, Eur					Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m2	Pastabos
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms			Kitos priemonės	Iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos							
				Langų keitimas	Balkonų stiklinimas						
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	
1	Butas Nr. 1	72,54	16606,56	0,00	3397,45	494,36	20498,37	6001,20	14497,17	0,83	-
2	Butas Nr. 2	47,02	10764,27	0,00	1698,72	320,44	12783,44	3738,90	9044,54	0,80	-
3	Butas Nr. 3	51,13	11705,17	0,00	1725,27	348,45	13778,89	4029,13	9749,76	0,79	-
4	Butas Nr. 4	73,33	16787,41	0,00	3397,45	499,75	20684,61	6055,46	14629,15	0,83	-
5	Butas Nr. 5	47,23	10812,35	0,00	1698,72	321,87	12832,95	3753,32	9079,62	0,80	-
6	Butas Nr. 6	52,06	11918,08	0,00	1725,27	354,79	13998,13	4093,00	9905,13	0,79	-
7	Butas Nr. 7	73,50	16826,33	0,00	3397,45	500,91	20724,68	6067,13	14657,55	0,83	-
8	Butas Nr. 8	47,24	10814,64	0,00	1698,72	321,94	12835,30	3754,01	9081,29	0,80	-
9	Butas Nr. 9	52,17	11943,26	0,00	1725,27	355,54	14024,07	4100,56	9923,51	0,79	-
10	Butas Nr. 10	73,68	16867,54	0,00	3397,45	502,13	20767,12	6079,49	14687,62	0,83	-
11	Butas Nr. 11	47,77	10935,97	0,00	1698,72	325,56	12960,25	3790,41	9169,84	0,80	-
12	Butas Nr. 12	51,57	11805,90	0,00	1725,27	351,45	13882,62	4059,35	9823,27	0,79	-
13	Butas Nr. 13	73,44	16812,59	0,00	3397,45	500,50	20710,54	6063,01	14647,53	0,83	-
14	Butas Nr. 14	47,66	10910,79	0,00	1698,72	324,81	12934,32	3782,85	9151,46	0,80	-
15	Butas Nr. 15	52,10	11927,23	0,00	1725,27	355,06	14007,56	4095,75	9911,81	0,79	-
16	Butas Nr. 16	51,15	11709,75	0,00	1725,27	348,59	13783,61	4030,51	9753,10	0,79	-
17	Butas Nr. 17	46,54	10654,39	0,00	1698,72	317,17	12670,28	3705,93	8964,35	0,80	-
18	Butas Nr. 18	72,41	16576,79	0,00	3397,45	493,48	20467,72	5992,27	14475,45	0,83	-
19	Butas Nr. 19	52,47	12011,94	0,00	1725,27	357,59	14094,79	4121,16	9973,63	0,79	-
20	Butas Nr. 20	47,31	10830,66	0,00	1698,72	322,42	12851,81	3758,82	9092,99	0,80	-
21	Butas Nr. 21	73,48	16821,75	0,00	3397,45	500,77	20719,97	6065,76	14654,21	0,83	-
22	Butas Nr. 22	52,20	11950,13	0,00	1725,27	355,75	14031,14	4102,62	9928,52	0,79	-
23	Butas Nr. 23	47,55	10885,60	0,00	1698,72	324,06	12908,38	3775,30	9133,09	0,80	-
24	Butas Nr. 24	73,29	16778,25	0,00	3397,45	499,48	20675,18	6052,71	14622,47	0,83	-
25	Butas Nr. 25	52,31	11975,31	0,00	1725,27	356,50	14057,07	4110,17	9946,90	0,79	-

26	Butas Nr. 26	48,07	11004,65	0,00	1698,72	327,60	13030,97	3811,01	9219,96	0,80	-
27	Butas Nr. 27	73,37	16796,57	0,00	3397,45	500,02	20694,04	6058,20	14635,83	0,83	-
28	Butas Nr. 28	52,09	11924,94	0,00	1725,27	355,00	14005,21	4095,06	9910,14	0,79	-
29	Butas Nr. 29	47,88	10961,15	0,00	1698,72	326,30	12986,18	3797,96	9188,22	0,80	-
30	Butas Nr. 30	73,60	16849,22	0,00	3397,45	501,59	20748,26	6074,00	14674,26	0,83	-
Iš viso:		1726,16	395169,18	0,00	68214,38	11763,87	475147,43	139015,07	336132,36		

\*Skaičiuojant preliminarų mėnesinės įmokos dydį, neskaičiuojamos palūkanos

Priemonių paketas B (pagal gyventojų susirinkimo protokolą)											
Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur					Valstybės parama energinių efektyvumą didinančioms priemonėms Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m <sup>2</sup>	Pastabos
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms			Kitos priemonės	Iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos							
				Langų keitimas	Balkonų stiklinimas						
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	
1	Butas Nr. 1	72,54	19288,67	0,00	3397,45	1000,53	23686,64	7095,30	16591,34	0,95	-
2	Butas Nr. 2	47,02	12502,80	0,00	1698,72	648,53	14850,06	4448,09	10401,97	0,92	-
3	Butas Nr. 3	51,13	13595,67	0,00	1725,27	705,22	16026,15	4800,31	11225,84	0,91	-
4	Butas Nr. 4	73,33	19498,73	0,00	3397,45	1011,42	23907,60	7161,47	16746,13	0,95	-
5	Butas Nr. 5	47,23	12558,64	0,00	1698,72	651,43	14908,80	4465,68	10443,12	0,92	-
6	Butas Nr. 6	52,06	13842,96	0,00	1725,27	718,05	16286,27	4878,21	11408,06	0,91	-
7	Butas Nr. 7	73,50	19543,94	0,00	3397,45	1013,77	23955,15	7175,71	16779,44	0,95	-
8	Butas Nr. 8	47,24	12561,30	0,00	1698,72	651,57	14911,59	4466,52	10445,08	0,92	-
9	Butas Nr. 9	52,17	13872,21	0,00	1725,27	719,57	16317,04	4887,42	11429,61	0,91	-
10	Butas Nr. 10	73,68	19591,80	0,00	3397,45	1016,25	24005,49	7190,79	16814,70	0,95	-
11	Butas Nr. 11	47,77	12702,23	0,00	1698,72	658,88	15059,83	4510,91	10548,92	0,92	-
12	Butas Nr. 12	51,57	13712,66	0,00	1725,27	711,29	16149,22	4837,17	11312,05	0,91	-
13	Butas Nr. 13	73,44	19527,98	0,00	3397,45	1012,94	23938,37	7170,69	16767,68	0,95	-
14	Butas Nr. 14	47,66	12672,98	0,00	1698,72	657,36	15029,06	4501,70	10527,37	0,92	-
15	Butas Nr. 15	52,10	13853,59	0,00	1725,27	718,60	16297,46	4881,56	11415,90	0,91	-
16	Butas Nr. 16	51,15	13600,98	0,00	1725,27	705,50	16031,75	4801,99	11229,76	0,91	-
17	Butas Nr. 17	46,54	12375,17	0,00	1698,72	641,91	14715,80	4407,88	10307,92	0,92	-
18	Butas Nr. 18	72,41	19254,10	0,00	3397,45	998,73	23650,28	7084,41	16565,87	0,95	-
19	Butas Nr. 19	52,47	13951,98	0,00	1725,27	723,70	16400,95	4912,55	11488,40	0,91	-
20	Butas Nr. 20	47,31	12579,91	0,00	1698,72	652,53	14931,17	4472,38	10458,79	0,92	-
21	Butas Nr. 21	73,48	19538,62	0,00	3397,45	1013,49	23949,56	7174,04	16775,52	0,95	-
22	Butas Nr. 22	52,20	13880,18	0,00	1725,27	719,98	16325,43	4889,94	11435,49	0,91	-
23	Butas Nr. 23	47,55	12643,73	0,00	1698,72	655,84	14998,30	4492,48	10505,82	0,92	-

24	Butas Nr. 24	73,29	19488,10	0,00	3397,45	1010,87	23896,41	7158,12	16738,29	0,95	-
25	Butas Nr. 25	52,31	13909,43	0,00	1725,27	721,50	16356,20	4899,15	11457,05	0,91	-
26	Butas Nr. 26	48,07	12782,00	0,00	1698,72	663,02	15143,74	4536,04	10607,70	0,92	-
27	Butas Nr. 27	73,37	19509,37	0,00	3397,45	1011,97	23918,79	7164,82	16753,96	0,95	-
28	Butas Nr. 28	52,09	13850,93	0,00	1725,27	718,46	16294,66	4880,72	11413,94	0,91	-
29	Butas Nr. 29	47,88	12731,48	0,00	1698,72	660,40	15090,60	4520,12	10570,47	0,92	-
30	Butas Nr. 30	73,60	19570,53	0,00	3397,45	1015,15	23983,12	7184,09	16799,03	0,95	-
Iš viso:		1726,16	458992,64	0,00	68214,38	23808,47	551015,49	165050,29	385965,21		

\*Skaičiuojant preliminarų mėnesinės įmokos dydį, neskaičiuojamos palūkanos



**11.** Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui Eur/m<sup>2</sup>/mėn. (apskaičiuojama pagal formulę nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2016 m. lapkričio 16 d. nutarimo Nr. 1141 „Dėl valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirto kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“.

Preliminari mėnesinė įmoka (eurais/m<sup>2</sup>), susijusi su atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų apmokėjimu (neįskaitant lengvatinio kredito palūkanų) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto 1 kv. metrui, atėmus teikiamą valstybės paramą, tenkančią daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane numatytooms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, neturi būti didesnė (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas) už apskaičiuotąją pagal formulę:

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p \times K_k \times K_a,$$

I - didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m<sup>2</sup>/mėn);

E<sub>e</sub> - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m-2 per metus);

E<sub>p</sub> - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus, įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m-2 per metus);

K<sub>e</sub> - šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje Investicijų plano rengimo dieną (Eur/kWh);

12 - mėnesių skaičius per metus (mėn.);

K<sub>p</sub> - šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas - 1,9;

K - koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis, atsižvelgiant į Programos, priedo pastabos 4 punktą, - 1,2;

K<sub>k</sub> – koeficientas, įvertinantis lėšų skolinimosi įtaką daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui ar jo daliai parengti, projekto vykdymo priežiūrai vykdyti ir projekto ekspertizei atlikti, – 1,1;

K<sub>a</sub> – koeficientas taikomas, kai įgyvendinant projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) – 1.3

	<b>Paketas A</b>	<b>Paketas B</b>	
Didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m <sup>2</sup> /mėn);	2,72	2,56	<b>Eur /m<sup>2</sup> /mėn</b>

Pagal valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisiją, 2019-01-01 šildymo kaina Vilkaviškio mieste yra 0,0892 Eur/kWh (su PVM).

**12. Preliminarus kredito gražinimo terminas 20 metų.**

### 13. Faktinių šilumos sąnaudų skaičiavimas

Faktinės šiluminės energijos sąnaudos						Pagal sertifikatą	Skirtumas
Metai	Šilumos kiekis kWh/metus	Šilumos sąnaudos šildymui kWh/m <sup>2</sup> /metus	Šildymo sezono trukmė paromis	Dienolaipsnių skaičius	Šiluminės energijos sąnaudos vienam dienolaipsniui	Šildymui kWh/m <sup>2</sup>	Procentais, %
2016	168900,00	97,85	184	3046,63	55,44	184,97	89%
2017	173710,00	100,63	212	3110,75	55,84		84%
2018	177960,00	103,10	183	3137,58	56,72		79%
<b>Vidurkis:</b>	<b>173.523,33</b>	<b>100,53</b>	<b>193,00</b>	<b>3098</b>	<b>56,00</b>		<b>84%</b>
Perskaičiuota norminiams metams		<b>117,48</b>					
Norminiai dienolaipsniai Vilkaviškio m. pagal RSN 156-94				3621			
Santykinis skirtumas tarp faktinių ir norminių dienolaipsnių skaičiaus				16,87%			

\*Faktinį dienolaipsnių skaičių pateikė UAB Litesko.

NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS

2019.10.04 Nr. 19/221

Konstitucijos pr. 23, Vilnius

Statinio adresas: Nepriklausomybės g. 60, Vilkaviškis

Natūrinis matavimas: **Dėl darbų kiekių nustatymo Investicijų plano rengimui**

Statinio planuojamus statybos darbų kiekius nustatė:

Investicijų plano rengėjas: Danutė Astašauskaitė

<b>Pagrindiniai darbų kiekiai ir įkainiai</b>			
Priemonė	Matavimo vienetas	Kiekis	
		Pagrindiniai gyvenamojo namo rodikliai	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje
1	2	3	4
Fasado sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.	m <sup>2</sup>	1984	1984
Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	m <sup>2</sup>	216	216
Stogo plotas	m <sup>2</sup>	480	480
Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m <sup>2</sup>	387	0
Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams	m <sup>2</sup>	12	12
Rūsio perdangos šiltinimas	m <sup>2</sup>	415	415
Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	vnt.	30	30
Šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas	vnt.	112	112

**Pastaba.** Darbų kiekiai paskaičiuoti remiantis natūriniais matavimais.

Natūrinius matavimus atliko:

Danutė Astašauskaitė, pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertė, MEPCO UAB