

Investicijų plano rengėjas  
**MB „PEKAS“**



Šaulių g. 8-40, Klaipėda, j. k. 304111741, tel. :+370 686 20401, [info@pekas.lt](mailto:info@pekas.lt)



**DAUGIABUČIO NAMO DAMBRAUSKO G. 14, KURŠENAI, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)  
PROJEKTAS**

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

2020-12-07

**Klaipėda**



Investicijų plano rengimo vadovas: Rimvydas Pužas 2016-05-26 Nr. INV 0073

Rengėjas: Rimvydas Pužas 2016-05-26 Nr. INV 0073

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas: Kuršėnų komunalinis ūkis“, Sodo g. 18, Kuršenai

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

Užsakovas: Šiaulių rajono savivaldybės administracija, Vilniaus g. 263, Šiaulių savivaldybės administracijos direktorius

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

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūra



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

## I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Pastato, Dambrausko g. 14, Kuršenuose atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas parengtas pagal 2020 m. spalio mėn. 09 d. sutartį Nr. CPO150272. Prie investicijų plano pridėtas pastato energinio naudingumo sertifikas Nr. KG-0505-00114, pastato energinio naudingumo klasė - F.

Investicijų planas yra ekonominė projekto dalis, kurios uždavinys - pagal namo energinio naudingumo sertifikato ir namo fizinės būklės tyrimo ir/ar vertinimo duomenis pagrįsti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemones, nustatant jų energinį ir ekonominį efektyvumą, investicijų dydį ir jų paskirstymą butų ir kitų patalpų savininkams ir nustatyti pagrindines techninės užduoties sąlygas kitoms projekto dalims parenkti. Butų ir kitų patalpų savininkams nustatyta tvarka patvirtintus Investicijų planą ir gavus preliminarų finansuotojo sutikimą dėl Projekto finansavimo ir/ar kredito suteikimo, kitos Projekto dalys rengiamos vadovaujantis Statybos įstatymu ir statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“ 11 priedo nuostatomis.

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

1.1 Priemonių paketai 2, I ir II.

1.2 Statinio projektas: Netipinis.

1.3 Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Kasmetinės apžiūros akto Nr. R-200, Data 2020-09-10.

1.4 Investicijų plano rengėjo vizualinės apžiūros ar natūrinių matavimų atlikimo aktai:

Vizualinės apžiūros akto Nr. PEK-VA-20-10-09/2, data 2002-10-09,

Natūrinių matavimų aktas Nr. PEK-MA-20-10-09/2, data 2002-10-09.

1.5 Investicinio plano rengimo vadovas: Rimvydas Pužas kvalif. atestato nr. INV 0073 / 2016-05-26,

El. p. [info@pekas.lt](mailto:info@pekas.lt), tel. nr. 8 686 20401

## II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

1.1. namo konstrukcija (*pagal sienų medžiagas*) – G/B panelių;

1.2. aukštų skaičius – 5;

1.3. statybos metai – 1968.

1.4. namo energinio naudingumo klasė F, sertifikato Nr. KG-0505-00114, išdavimo data 2020-10-26;

1.5. namui priskirto žemės sklypo plotas - ;

1.6 atkuriamoji namo vertė, tūkst. Eur (*pagal Nekilnojamomojo turto registro duomenis*) ;

## 2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
<b>bendrieji rodikliai</b>				
2.1.1.	butų skaičius	vnt.	60	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	2725,58	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m <sup>2</sup>	0	
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m <sup>2</sup>	2725,58	
<b>sienos</b>				
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), išskaitant angokraščius	m <sup>2</sup>	1564,53	Pastato konstrukcijos tipas – G/B panelės. U = 1,27 W/m <sup>2</sup> K. Sienų šiluminė varža netenkina šiuolaikinių normų reikalavimų.
2.2.2.	išorinių 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>	178,05	Cokolio tipas – G/B panelės. U = 0,42 W/m <sup>2</sup> K. Sienų šiluminė varža netenkina šiuolaikinių normų reikalavimų.
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,42	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
<b>stogas</b>				
2.3.1.	stogo dangos plotas	m <sup>2</sup>	694,44	Stogas sutapdintas, prilydoma danga. Stogo varža U = 0,85 W/m <sup>2</sup> K. Stogo šiluminė varža netenkina šiuolaikinių normų reikalavimų.
2.3.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,85	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
<b>butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys</b>				
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	180	Mažesnioji dalis seni mediniai su dvieju stiklais nesandarūs, fiziškai susidėvėję, laidūs šilumai ir šalčiui. Likusi dalis plastiniai su stiklo paketais.
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	154	Remiantis STR 2.01.09:2012 “Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas”, langų šilumos perdavimo koeficientas 1,7 W/m <sup>2</sup> K.
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	398,14	
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	364,41	
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt	60	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	48	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. langų šilumos perdavimo koeficientas 1,7 W/m <sup>2</sup> K.
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	105,60	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m <sup>2</sup>	84,48	
<b>bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:</b>				
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	64	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	36	

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	72,99	
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	61,30	
2.5.3.	lauko durų skaičius, iš jų	vnt	12	
2.5.3.1.	durų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo duris, skaičius	vnt	8	
2.5.4.	lauko durų plotas, iš jų	m <sup>2</sup>	28,14	
2.5.4.1.	durų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo duris, plotas	m <sup>2</sup>	17,42	
2.6	<b>rūsys</b>			
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m <sup>2</sup>	591,59	Neapšiltinta rūsio perdanga po namo dalimi.
2.6.2.	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 daugiaubčiaame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamasis daiktas. Nustatant suminį gyvenamujų ir negyvenamujų patalpų plotą, sumuojamas gyvenamujų patalpų (butų) naudingasis plotas iš negyvenamujų patalpų bendrasis plotas (kadangi pagal Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų taisykles negyvenamosioms patalpoms taikoma tik bendrojo ploto sąvoka).

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

2 lentelė

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1.	išorinės sienos	2	Fasadinės sienos G/B panelių, matosi įtrūkimų ir ištrupėjimų. Pastato išorinės konstrukcijos nuolatos drėkinamos. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	
3.2	pamatai	2	Cokolis G/B panelių. Vietomis nuogrindos nuolydis į pastato pusę, drėgmė patenka į pamatą. Neatitinka STR 2.01.02:2016	
3.3.	stogas	2	Stogo danga sena, pūslėta. Ventiliaciniai kaminių prastos būklės. Papildomas termoizoliacinis sluoksnis nejrengtas. Neatitinka STR 2.01.02:2016	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr. PEK-VA-20-10-09/2, 2020-10-09, apžiūros vadovas Rimvydas Pužas
3.4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3-4	Didžioji dalis langų butuose pakeisti naujais, mažesnio šilumos pralaidumo PVC langais. Dalis langų mediniai (seni) su dvieju stiklais, langų rėmai fiziškai susidėvėję, konstrukcija nesandari. Neatitinka STR 2.01.02:2016	
3.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	2-3	Istiklinta dalis balkonų plastikiniai langais. Kiti balkonai medinių rėmų arba išvis nestiklini. Aptvérime prastos būklės. Neatitinka STR 2.01.02:2016	
3.6.	rūsio perdanga	3	Fizinė būklė patenkinama, tačiau papildomas termoizoliacinis sluoksnis nejrengtas. Šilumos laidumo koeficientas neatitinka Neatitinka STR 2.01.02:2016	



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)
3.7.	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3-4	Laiptinių langai nauji, rūsio seni mediniai. Būklė bloga. Laukinės durys pakeistos naujomis. Tambūro durys senos plastikinės. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	
3.8.	šildymo sistema	2-3	Vidaus šildymo sistema vienamzdė, paskirstymo būklė nepatenkinama, šilumos punktas senas, reguliavimas nepatikimas, nėra balansinių ventilių, sistema nesubalansuota. Šildymo prietaisai seni, be termostatinų ventilių. Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų izoliacija pasenusi, neatitinka "STR 2.09.02:2005 Šildymas, védinimas ir oro kondicionavimas" reikalavimų.	
3.9.	karšto vandens sistema	2-3	Karšto vandens sistemos magistralinių vamzdynų izoliacija pasenusi, vietomis pakeista, neatitinka "STR 2.09.02:2005 Šildymas, védinimas ir oro kondicionavimas" reikalavimų. Karšto videntiekio sistema su atskirais cirkuliacijos stovais, gyvatukai seni. Balansiniai ventiliai ant stovų neįrengti, sistema nesubalansuota.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr. PEK-VA-20-10-09/2, 2020-10-09, apžiūros vadovas Rimvydas Pužas
3.10.	videntiekis	2-3	Surūdiję, nesandarūs šalto vandens videntiekio sistemos vamzdynai, neapšiltinti. Šalto videntiekio sistema neatitinka "STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalinuvės. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai".	
3.11.	nuotekų šalinimo sistema	2-3	Seni, nesandarūs buities nuotekų sistemos vamzdynai. Nuotekų šalinimo sistema neatitinka "STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalinuvės. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai"	
3.12.	védinimo sistema	2-3	San. mazgai ir virtuvės védinami per ventiliacijos kanalus. Védinimas nepakankamas. Stogo védinimo šachtos prastos būklės.	
3.13.	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	2-3	Elektros skydai ir jų instalacija pasenę, neatitinka reikalavimų. Kabeliai mažo skerspjūvio, izoliacija prastos būklės. Rūsio patalpų šviestuvai seni. Žaibosauga neįrengta.	

\* Įvertinimo skalė: 4 – geras; 3 – patenkinamas; 2 – blogas (per artimiausius kelerius metus būtina remontuoti); 1 – labai blogas (būtina remontuoti nedelsiant, egzistuoja pavojus žmonių gyvybei arba galimi dideli ekonominiai nuostoliai dėl papildomų pastato pažeidimų).

#### 4. Namo esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas (sertifikavimas)

##### 4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2016-2019 metai.

Namo esamos būklės energinis naudingumas įvertinamas pagal namo energinio naudingumo sertifikatą Nr. KG-0505-00114, parengtą vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Namas atitinka F energinio naudingumo klasę, skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis yra 144,87 kWh/m<sup>2</sup>/metis.

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

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniu ruošti pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/metus kWh/m <sup>2</sup> /metus	<u>565197</u> 207,28	
4.1.2.	namo 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/metus kWh/m <sup>2</sup> /metus	<u>265730</u> 97,45	
4.1.4.	nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3486	
4.1.5.	šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	76,23	

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

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kWh/(m <sup>2</sup> ×metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	46,79
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	16,46
3.	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūsių	17,79
4.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrius atitvaras	28,12
5.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tilteliaus	15,12
6.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	19,94
7.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	33,71
8.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniu ruošti	62,41

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

4.1 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	I priemonių paketas				Skaičiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur
		Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai					
1	2	3	4	5	6	7	
<b>5.1. Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>							
5.1.1.	Šilumos punkto ar katininės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan. **	Aittvaros šilumos perdaivino koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) ir /ar kiti	Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt.)	Skaičiuojamoji kaina, Eur		
5.1.3	Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	Fotovoltaikių saulės modulių jėgainių įrengimas ant pastato stogo. Stogo dangos paruošimas ir fotovoltaikių saulės modulių konstrukcijų montavimas, keitiklių ir kitų elektros įrangos montavimas, elektros kabelių klojimas, ižeminimo įrengimas, elektros parametru matavimas. 4 kW		1 kompl.	15840,00	15840,00	
5.1.4	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatiniai ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisai ar daliklių sistemos įrengimas)	Senos uždarymo armatūros demontavimas, naujos uždarymo armatūros įrengimas, balansinių ventilių sumontavimas; Senų šildymo vamzdynų (stovų ir magistralinių) ardymas ir naujų vamzdynų su izoliacija įrengimas. Šildymo prietaisų keitimas su termostatiniais ventiliais. Daliklinės sistemos ant radiatorių butuose įrengimas su duomenų nuskaitymo nuskaitymo įranga. Balansiniai ventiliai ~ 40 vnt.; Uždaromosios armatūros įrengimas kiekis ~ 80 vnt. Montuojamų naujų su termostatiniais ventiliais radiatorių skaičius ~ 184 vnt; Montuojamų daliklių skaičius ~ 180 vnt. Montuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~ 340 m.; Montuojamų stovų ilgis ~ 1368 m.;		1 kompl.	85573,20	85573,20	
5.1.5	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Senos uždarymo armatūros demontavimas, naujos uždarymo armatūros įrengimas, termobalansinių ventilių sumontavimas; Senų karšto vandens vamzdynų (stovų ir magistralinių) ardymas ir naujų vamzdynų su izoliacija įrengimas. Rankšluosčių džiovintuvų keitimas. Termobalansiniai ventiliai ~ 9 vnt.; Uždaromosios armatūros įrengimas kiekis ~ 18 vnt. Montuojamų karšto vandens magistralių ilgis ~ 198 m.; Montuojamų karšto vandens stovų ilgis ~ 280 m.; Gyvatukai ~ 60 vnt.		1 kompl.	28292,00	28292,00	
5.1.6	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Vėdinimo kanalu valymas, sandarinimas. Vėdinimo grotelių keitimas. Vėdinimo kanalu dalies virš stogo remontas. Vėdinimo kanalu biochemicalis apdorojimas. 60 butų.		60 butų	5400,00	90,00	
5.1.8	Individualių rekuperatorių įrengimas	Minirekuperatorių arba kitos papildomos vėdinimo sistemos butuose įrengimas. 60 butų.		60 butų	87000,00	1450,00	
5.1.11	Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Esamos dangos sutvarkymas. Parapeto pakėlimas; Nuolydį formuojančio sluošnio įrengimas; Garo izoliacijos įrengimas; Stogų šiltinimas termoizoliaciénmis plokštémis; Stogo dangos įrengimas; Ventiliacijos kaminelių įrengimas; Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; Senų kopėčių ir/arba liukų pakeitimais ar paaukštinimas; Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Lietaus nuvedimo sistemos atnaujinimas iki šulinio.	0,15	695 m <sup>2</sup>	60465,00	87,00	
5.1.12	Išorinių sienų šiltinimas iškaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą*	Sienų paviršiaus paruošimas, išrūkimų remontas, ištrupėjimų remontas; Fasadinių sienų apšiltinimas mineralinės vatos plokštémis įrengiant ventiliujamą fasadą apdaila plytelės ar plokštės (arba analogiškų sąvybių medžiagomis). Sienų balkonuose šiltinimas polistireniniu putplasčiu, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviniu tinku. Balkonų aptvarų šiltinimas ir apdaila. 1 a. balkonų iš apačios šiltinimas ir apdaila. Angokraščių sandarinimas juostomis, apšiltinimas ir apdailos įrengimas, pjaunant angokraščius. Sienos su angokraščiais ~ 1305 m <sup>2</sup> , Balkonų vidus su angokraščiais ~ 522 m <sup>2</sup> ;	0,18	1827 m <sup>2</sup>	210105,00	115,0000	

1	2	3	4	5	6	7
5.1.13	Cokolio šiltinimas, iškaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą*	Grunto atkasimas ir užkasimas; Paviršiaus paruošimas (valymas, plovimas, remontas); Hidroizoliacijos įrengimas; Cokolio apšiltinimas po žeme ekstrudiniu polistiroolu iki - 1,2 m. ir polistiroolu virš žemės paviršiaus. Drenažinės membranos įrengimas; Apdaila akmens masės plytelės. Cokolis po žeme ~ 179 m2, cokolis virš žemės ~ 167 m2;	0,24	322 m2;	31200,00	90,1734
5.1.14	Nuogrindos sutvarkymas	Nuogrindos tvarkymo darbai, su plytelii arba žvirgždo kvėpuojančia nuogrinda įrengimas, bei pasluoksnų įrengimu ir tankinimu ~ 84 m2;		84 m2;	2940,00	35,00
5.1.15	Balkonų ar lodžijų ištiklinimas, iškaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos ištiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkono ištiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas pagal vieningą projektą; Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; Palangių įrengimas ir tvirtinimas; Angokraščių apdaila. Ištiklinimas visu aukščiu nuo grindų iki lubų.	1,1	777,60 m2	120528,00	155,00
5.1.16	Bendro naudojimo patalpose esančių langų keitimas (iškaitant apdailos darbus)	Senų blokų išémimas iš sienų, iškaitant atliekų sutvarkymą; Naujų montuojamų langų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; Vidaus ir lauko palangių įrengimas; Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; Angokraščių apdaila. Rūsio langai.	1,3	11,70 m2	2808,00	240,00
5.1.17	Bendro naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (iškaitant apdailos darbus)	Senų blokų išémimas iš sienų, iškaitant atliekų sutvarkymą; Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; Angokraščių apdaila. 4 PVC tambūro durys ~ 10,80 m2.	1,6	4 vnt	3024,00	756,00000
5.1.18	Iėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaluių poreikiams (panduso įrengimas)	Laiptinės lauko jėjimo aikštélės remontas, pritaikant neįgaluių poreikiams (pandusų pagal poreikį ir galimybes įrengimas). Pandusas ~ 40 m2		4 vnt	6600,00	1650,00
5.1.19	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Senų blokų išémimas iš sienų, iškaitant atliekų sutvarkymą; Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; Vidaus ir lauko palangių įrengimas; Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; Angokraščių apdaila.	1,1	54,88 m2	9878,40	180,00
5.1.22	Bendro naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Bendro naudojimo patalpų elektros kabelių keitimas, elektros spintos atnaujinimas. Jungiklių, paskirtymo dėžučių keitimas. Butų apskaitos spintų įrenginių atnaujinimas. Esamų šviestuvų keitimas naujais LED šviestuvais bendro naudojimo ir rūsio patalpose.		1 kompl.	26761,00	26761,00
	Iš viso (Eur be PVM)				705094,60	
	PVM				148069,87	
	Iš viso (Eur su PVM)				853164,47	
<b>5.2</b>	<b>Kitos priemonės</b>					
5.2.2	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Esamų vamzdynų demontavimas. Naujų vamzdynų montavimas. Uždaromosios armatūros montavimas. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. Magistralių ilgis ~ 100 m; stovų ilgis ~ 140 m.;		1 kompl	9020,00	9020

1	2	3	4	5	6	7
5.2.3	Buitinių nuotekų sistemos keitimas.	Esamo nuotakyno demontavimas. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo šulinio iki buto sistemos prijungimo jungties. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. Stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. Stovo vėdinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. Magistralinių vamzdynų ilgis ~ 124 m; stovų vamzdynų ilgis ~ 180 m.		1 kompl	10620,00	10620
5.2.9	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Senų dažų pašalinimas nuo sienų ir lubų; Paviršių gruntavimas; Paviršių glaistymas; Paviršių dažymas. Turėklų atnaujinimas ir dažymas. Sienų kiekis ~ 902 m2; Remontuojamų lubų kiekis ~ 280 m2; Remontuojamų grindų kiekis ~ 280 m2; Turėklų dažymas ir remontas ~ 154 m2.		4 laiptinė	21744,00	5436,00
	Iš viso (Eur be PVM)				41384,00	
	PVM				8690,64	
	Iš viso (Eur su PVM)				50074,64	
	Iš viso (Eur be PVM)				746478,60	
	PVM				156760,51	
	Iš viso (Eur su PVM)				903239,11	
5.3	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais*				5,54%	

\* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiente U (W/(m·2K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsių statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.

\*\* Aprašant išorinių sienų ir cokolio šiltinimo priemonę, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietaje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiamą sienų apšiltinimo ir apdailos sistemą), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) minėtos sistemas turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) minėtos sistemas turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.“.

Projektų įgyvendinimo  
skyriaus specialistė  
Rasa Lopetaite 

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	II priemonių paketas			Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt.)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur
		Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai					
1	2	3	4	5	6	7	
<b>5.1. 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	Esamo šilumos punkto atnaujinimas pilnai automatizuotu šilumos punktu ir neprisklausoma karšto vandens ruošimo sistema. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto bei šalto vandens sistemų. Visų vamzdynų izoliavimas folija padengtais kevalais. (galia šildymui ir karštam vandeniu <b>360 kW</b> ).		1 kompl.	15840,00	15840,00	
5.1.3	Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	Fotovoltaikių saulės modulių jėgainių įrengimas ant pastato stogo. Stogo dangos paruošimas ir fotovoltaikių saulės modulių konstrukcijų montavimas, keitiklių ir kitų elektros įrangos montavimas, elektros kabelių klojimas, ižeminimo įrengimas, elektros parametrų matavimas. <b>4 kW</b>		1 kompl	8680,00	8680,00	
5.1.4	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatininių ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Senos uždarymo armatūros demontavimas, naujos uždarymo armatūros įrengimas, balansinių ventilių sumontavimas; Senų šildymo vamzdynų (stovų ir magistralinių) ardymas ir nauju vamzdynu su izoliacija įrengimas. Šildymo prietaisų keitimas su termostatiniais ventiliais. Daliklinės sistemos ant radiatorių butuose įrengimas su duomenų nuskaitymo nuskaitymo įranga. Balansiniai ventiliai ~ 40 vnt.; Uždaromosios armatūros įrengimas kiekis ~ 80 vnt. Montuojamų nauju su termostatiniais ventiliais radiatorių skaičius ~ 184 vnt; Montuojamų daliklių skaičius ~ 180 vnt. Montuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~ 340 m.; Montuojamų stovų ilgis ~ 1368 m.;		1 kompl.	85573,20	85573,20	
5.1.5	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Senos uždarymo armatūros demontavimas, naujos uždarymo armatūros įrengimas, termobalansinių ventilių sumontavimas; Senų karšto vandens vamzdynų (stovų ir magistralinių) ardymas ir nauju vamzdynu su izoliacija įrengimas. Rankšluoščių džiovintuvų keitimas. Termobalansiniai ventiliai ~ 9 vnt.; Uždaromosios armatūros įrengimas kiekis ~ 18 vnt. Montuojamų karšto vandens magistralių ilgis ~ 198 m.; Montuojamų karšto vandens stovų ilgis ~ 280 m.; Gyvatukai ~ 60 vnt.		1 kompl.	28292,00	28292,00	
5.1.6	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. Vėdinimo grotelių keitimas. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. Vėdinimo kanalų biocheminis apdrojimas. <b>60</b> butų.		60 butų	5400,00	90,00	
5.1.8	Individualių rekuperatorių įrengimas	Minirekuperatorių arba kitos papildomos vėdinimo sistemos butuose įrengimas. <b>60</b> butų.		60 butų	87000,00	1450,00	
5.1.11	Sutapdinto (plokštocio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Esamos dangos sutvarkymas. Parapeto pakėlimas; Nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; Garo izoliacijos įrengimas; Stogų šiltinimas termoizoliaciniems plokštėmis; Stogo dangos įrengimas; Ventiliacijos kaminielių įrengimas; Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; Senų kopėcių ir/arba liukų pakeitimai ar paukštinimas; Antenų ir kt. ant stogo sumontuoti įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Lietaus nuvedimo sistemos atnaujinimas iki šulinio.	0,15	695 m <sup>2</sup>	60465,00	87,00	
5.1.12	Išorinių sienų šiltinimas išskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą*	Sienų paviršiaus paruošimas, jtrūkimų remontas, ištrupėjimų remontas; Fasadinių sienų apšiltinimas mineralinės vatos plokštėmis įrengiant ventiliuojamą fasadą apdaila plytelės ar plokštės (arba analogišku sąvybių medžiagomis). Sienų balkonuose šiltinimas polistireniniu putplastčiu, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviniu tinku. Balkonų aptvarų šiltinimas ir apdaila. 1 a., balkonų iš apačios šiltinimas ir apdaila. Angokrasčių sandarinimas juostomis, apšiltinimas ir apdailos įrengimas, pjaunant angokraščius. Sienos su angokraščiais ~ 1305 m <sup>2</sup> , Balkonų vidus su angokraščiais ~ 522 m <sup>2</sup> ;	0,18	1827 m <sup>2</sup>	210105,00	115,0000	

1	2	3	4	5	6	7
5.1.13	Cokolio šiltinimas, iškaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą*	Grunto atkasimas ir užkasimas; Paviršiaus paruošimas (valymas, plovimas, remontas); Hidroizoliacijos įrengimas; Cokolio apšiltinimas po žeme ekstrudiniu polistirolu iki - 1,2 m. iš polistirolu virš žemės paviršiaus. Drenažinės membranų įrengimas; Apdaila akmens masės plytelės. Cokolis po žeme ~ 179 m <sup>2</sup> , cokolis virš žemės ~ 167 m <sup>2</sup> ;	0,24	322 m <sup>2</sup> ;	31200,00	90,1734
5.1.14	Nuogrindos sutvarkymas	Nuogrindos tvarkymo darbai, su plytelii arba žvirgždo kvėpuojančia nuogrinda įrengimas, bei pasluoksnį įrengimu ir tankinimu ~ 84 m <sup>2</sup> ;		84 m <sup>2</sup> ;	2940,00	35,00
5.1.15	Balkonų ar lодžijų ištiklinimas, iškaitant esamos balkonų ar lодžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos ištiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas pagal vieningą projektą; Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; Palangių įrengimas ir tvirtinimas; Angokraščių apdaila. Stiklinimas visu aukščiu nuo grindų iki lubų.	1,1	777,60 m <sup>2</sup>	120528,00	155,00
5.1.16	Bendro naudojimo patalpose esančių langų keitimas (iškaitant apdailos darbus)	Senų blokų išémimas iš sienų, iškaitant atliekų sutvarkymą; Naujų montuojamų langų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; Vidaus ir lauko palangių įrengimas; Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; Angokraščių apdaila. Rūsio langai.	1,3	11,70 m <sup>2</sup>	2808,00	240,00
5.1.17	Bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (iškaitant apdailos darbus)	Senų blokų išémimas iš sienų, iškaitant atliekų sutvarkymą; Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; Angokraščių apdaila. 4 PVC tambūro durys ~ 10,80 m <sup>2</sup> .	1,6	4 vnt	3024,00	756,0000
5.1.18	Iėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalinių poreikiams (panduso įrengimas)	Laiptinės lauko jėjimo aikštelių remontas, pritaikant neįgalinių poreikiams (pandusų pagal poreikį ir galimybes įrengimas). Pandusas ~ 40 m <sup>2</sup>		4 vnt	6600,00	1650,00
5.1.19	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Senų blokų išémimas iš sienų, iškaitant atliekų sutvarkymą; Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; Vidaus ir lauko palangių įrengimas; Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; Angokraščių apdaila.	1,1	54,88 m <sup>2</sup>	9878,40	180,00
5.1.20	Rūsio perdangos šiltinimas	Lubų paviršiaus paruošimas; Termoizoliacijos plokščių klijavimas; Šiltinimas 60 mm.	0,38	597 m <sup>2</sup>	14925,00	25,00
5.1.22	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Bendro naudojimo patalpų elektros kabelių keitimas, elektros spintos atnaujinimas. Jungiklių, paskirtymo dėžučių keitimas. Butų apskaitos spintų įrenginių atnaujinimas. Esamų šviestuvų keitimas naujais LED šviestuvais bendro naudojimo ir rūsio patalpose.		1 kompl.	26761,00	26761,00
	Iš viso (Eur be PVM)				720019,60	
	PVM				151204,12	
	Iš viso (Eur su PVM)				871223,72	
5.2	Kitos priemonės					

1	2	3	4	5	6	7
5.2.2	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Esamu vamzdynų demontavimas. Nauju vamzdynų montavimas. Uždaromosios armatūros montavimas. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. Magistralių ilgis ~ 100 m; stovų ilgis ~ 140 m.;		1 kompl	9020,00	9020
5.2.3	Buitinių nuotekų sistemos keitimas.	Esamo nuotakyno demontavimas. Nauju plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo šulinio iki buto sistemos prijungimo jungties. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. Stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. Stovo vėdinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. Magistralinių vamzdynų ilgis ~ 124 m; stovų vamzdynų ilgis ~ 180 m.		1 kompl	10620,00	10620
5.2.9	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Senų dažų pašalinimas nuo sienų ir lubų; Pavaršių gruntavimas; Pavaršių glaistymas; Pavaršių dažymas. Turėklų atnaujinimas ir dažymas. Sienų kiekis ~ 902 m2; Remontuojamų lubų kiekis ~ 280 m2; Remontuojamų grindų kiekis ~ 280 m2; Turėklų dažymas ir remontas ~ 154 m2.		4 laiptinė	21744,00	5436,00
	Iš viso (Eur be PVM)				41384,00	
	PVM				8690,64	
	Iš viso (Eur su PVM)				50074,64	
	Iš viso (Eur be PVM)				761403,60	
	PVM				159894,76	
	Iš viso (Eur su PVM)				921298,36	
5.3	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais“				5,44%	

\* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiente U (W/(m<sup>-2</sup>K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.

\*\*Apašant išorinių sienų ir cokolio šiltinimo priemonę, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietaje 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 rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netai koma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netai koma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netai koma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netai koma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.“.

Projektų įgyvendinimo  
skyriaus specialistė  
Rasa Lopė 

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

Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių energinis naudingumas nustatomas vadovaujantis Pastato energinio naudingumo įvertinimo metodika, pateikta statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas". Išmetamo šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – ŠESD) ( $\text{CO}_2$ ) kieko sumažėjimas apskaičiuojamas pagal Tvarkos aprašo 2 priede pateiktą metodiką.

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	I priemonių paketas	II priemonių paketas
1	2	3	4	5	6
<b>PROJEKTO RODIKLIAI</b>					
6.1.	pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	C	B
6.2.	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniu ruošti	KWh/metus	565197	225610	222065
		KWh/m <sup>2</sup> /metus	207,28	82,74	81,44
Iš jų pagal energija taupančias priemones:					
6.2.1.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po védinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	kWh/m <sup>2</sup> /metus	16,46	1,85	1,82
6.2.2.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, išskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.		46,79	4,23	4,16
6.2.3.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.		28,12	13,83	13,61
6.2.4.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniu ruošti		62,41	40,11	40,11
6.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniu ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	--	60,08	60,71
6.4.	išmetamo ŠESD ( $\text{CO}_2$ ) kieko sumažėjimas	tonų/metus	--	79,12	79,95

- B klasė bus pasiekta atlikus namo sandarumo bandymą. Rodiklis mažesnis 1,5.

## 8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

7.1 lentelė

I PRIEMONIŲ PAKETAS			
Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m <sup>2</sup>
1	2	3	4
8.1.	statybos darbai, iš viso:	903239,11	331,25
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	853164,47	312,89
8.2.	projekto parengimas (išskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kuria vykdo Projekto vadovas)	54199,22	19,89
8.3.	statybos techninė priežiūra	18064,78	6,63
8.4.	projekto administravimas	11542,83	4,23
Iš viso:		987045,94	361,99

## II PRIEMONIŲ PAKETAS

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m <sup>2</sup>
1	2	3	4
8.1.	statybos darbai, iš viso:	921298,36	337,88
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	871223,72	319,51
8.2.	projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	55282,77	20,28
8.3.	statybos techninė priežiūra	18425,97	6,76
8.4.	projekto administravimas	11542,83	4,23
	Iš viso:	1006549,93	369,14

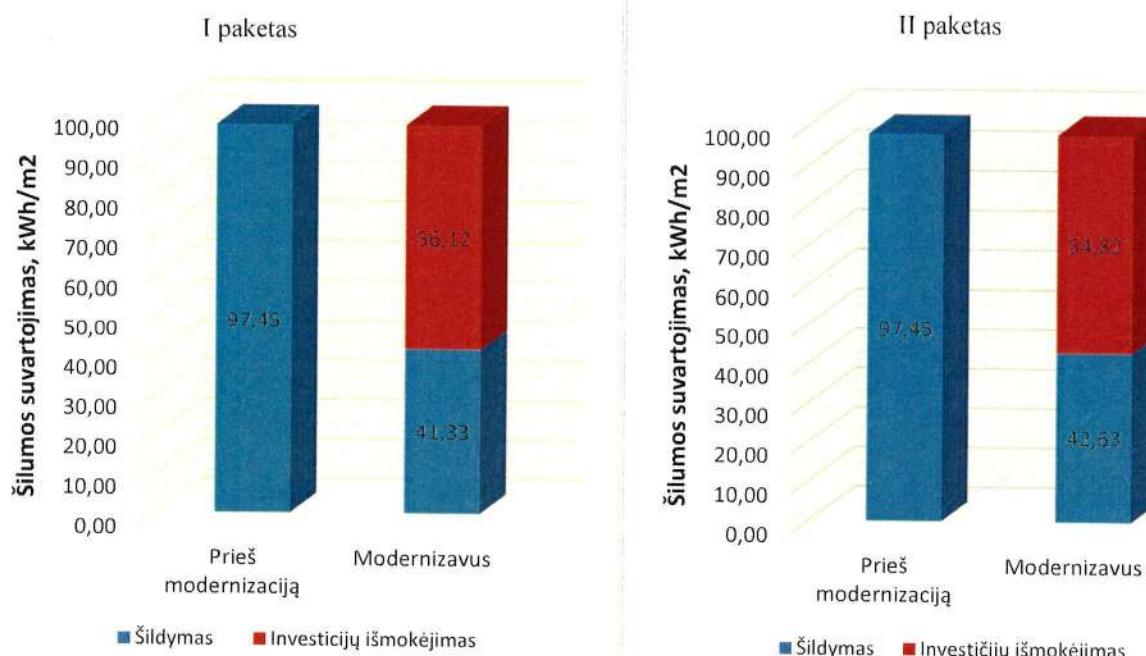
**9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas**

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

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	I priemonių paketas	II priemonių paketas	Pastabos
1	2	3	4	5	6
9.1.	investicijų paprastojo atsipirkimo laikas:				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	74	55	
9.2.	atėmus valstybės paramą	metais	61	47	
9.2.	energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:				
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	56	46	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	32	27	

Pastaba. Atsipirkimo laikas skaičiuojamas naudojant pastato naudingą plotą ir skaičiuojamąjį energijos suraupymą pagal energinio sertifikato duomenis.



Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas pailiustruotas grafiškai, parodant santykinius šiluminės energijos sąnaudų pokyčius iki ir po projekto įgyvendinimo.

## 11. Projekto finansavimo planas

10.1 lentelė

I PAKETAS				
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabas
		Suma, Eur	Procentinė dalis-nuo visos sumos %	
1.	2	3	4	5
11.1.	<b>planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu</b>			
11.1.1	butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos			
11.1.2	kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	903239,11	91,51%	Lengvatinis kreditas, su 3% metinėmis palūkanomis, paskola 20 metų
11.1.3	valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administruavimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	83806,83	8,49%	
11.1.4.	kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)			
		Iš viso:	<b>987045,94</b>	<b>100,00%</b>
11.2.	<b>valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:</b>	352027,17	35,70%	
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	54199,22	100,00%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	18064,78	100,00%	
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administruavimo išlaidų kompensavimas	11542,83	100,00%	
11.2.4	<b>valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms</b>			
11.2.4.1	kompensojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytomis energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	255949,34	30,00%	Valstybės parama teikiama kai pasiekiami C energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos sumažinamos ne mažiau kaip 40 %
11.2.4.2	<b>papildoma valstybės parama kompensojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos</b>			
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 .	1916,64	10,00%	
11.2.4.2. 2	valstybės paramos dydis kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinius ventilius.	10354,36	10,00%	

Projekto įgyvendinimo  
skyriaus specialistė  
*Rasa Lopetaite*

II PAKETAS				
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabas
		Suma, Eur	Procentinė dalis-nuo visos sumos %	
1.	2	3	4	5
11.1.	<b>planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu</b>			
11.1.1	butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos			
11.1.2	kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	921298,36	91,53%	Lengvatinis kreditas, su 3% metinėmis palūkanomis, paskola 20 metų
11.1.3	valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administruavimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	85251,57	8,47%	
11.1.4.	kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)			
<b>Iš viso:</b>		<b>1006549,93</b>	<b>100,00%</b>	
11.2.	<b>valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:</b>	358889,68	35,70%	
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	55282,77	100,00%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	18425,97	100,00%	
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administruavimo išlaidų kompensavimas	11542,83	100,00%	
11.2.4	<b>valstybės parama, tenkanti energinj efektyvumą didinančioms priemonėms</b>			
11.2.4.1	kompensojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinj efektyvumą didinančioms priemonėms	261367,11	30,00%	Valstybės parama teikiama kai pasiekiami C energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos sumažinamos ne mažiau kaip 40 %
11.2.4.2	<b>papildoma valstybės parama kompensojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos</b>			
11.2.4.2. 1	valstybės paramos dydis kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiaubučiame name įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų .	1916,64	10,00%	
11.2.4.2. 2	valstybės paramos dydis kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinius ventilius.	10354,36	10,00%	

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

Projekto įgyvendinimo  
skyriaus specialistė  
*Rasa Lopetaite*

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

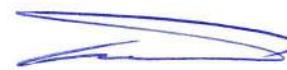
11.1 lentelė

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifika vimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m <sup>2</sup>	I PAKETAS				Valstybės parama energinj efektyvumą didinančioms priemonėms,Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m <sup>2</sup>	Pastabos (palūkanų suma)			
		Investicijų suma, Eur			Kitos priemonės							
		Energinj efektyvumą didinančioms priemonėms		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1 Butas	60,18	13757,86	3780,04	1126,10	18664,01	6178,07	12485,94	0,85	4404,80			
2 Butas	30,33	6804,89	6297,80	556,99	13659,68	3055,79	10603,89	1,46	2178,70			
3 Butas	44,05	9883,14	4622,93	808,95	15315,02	4438,10	10876,92	1,03	3164,25			
4 Butas	61,32	13757,86	3780,04	1126,10	18664,01	6178,07	12485,94	0,85	4404,80			
5 Butas	30,33	6804,89	4995,36	556,99	12357,24	3055,79	9301,45	1,28	2178,70			
6 Butas	44,41	9963,91	4622,93	815,56	15402,40	4474,37	10928,03	1,03	3190,11			
7 Butas	61,32	13757,86	3780,04	1126,10	18664,01	6178,07	12485,94	0,85	4404,80			
8 Butas	30,33	6804,89	6297,80	556,99	13659,68	3055,79	10603,89	1,46	2178,70			
9 Butas	44,41	9963,91	3780,04	815,56	14559,51	4474,37	10085,14	0,95	3190,11			
10 Butas	61,32	13757,86	3780,04	1126,10	18664,01	6178,07	12485,94	0,85	4404,80			
11 Butas	30,33	6804,89	4995,36	556,99	12357,24	3055,79	9301,45	1,28	2178,70			
12 Butas	44,41	9963,91	4622,93	815,56	15402,40	4474,37	10928,03	1,03	3190,11			
13 Butas	61,32	13757,86	3780,05	1126,10	18664,02	6178,07	12485,95	0,85	4404,80			
14 Butas	30,33	6804,89	4995,36	556,99	12357,24	3055,79	9301,45	1,28	2178,70			
15 Butas	44,41	9963,91	4622,93	815,56	15402,40	4474,37	10928,03	1,03	3190,11			
16 Butas	47,80	10724,49	3780,05	877,82	15382,36	4815,91	10566,45	0,92	3433,62			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17 Butas	44,41	9610,95	5454,92	815,56	15881,43	4368,48	11512,95	1,08	3115,69
18 Butas	44,39	9606,62	3780,05	815,19	14201,86	4366,51	9835,35	0,92	3114,29
19 Butas	47,80	10344,59	3780,05	877,82	15002,46	4701,94	10300,52	0,90	3353,52
20 Butas	44,41	9610,95	4995,36	815,56	15421,87	4368,48	11053,39	1,04	3115,69
21 Butas	44,39	9606,62	3780,05	815,19	14201,86	4366,51	9835,35	0,92	3114,29
22 Butas	47,80	10344,59	3780,04	877,82	15002,45	4701,94	10300,51	0,90	3353,52
23 Butas	44,41	9610,95	4995,36	815,56	15421,87	4368,48	11053,39	1,04	3115,69
24 Butas	44,39	9606,62	4622,93	815,19	15044,74	4366,51	10678,23	1,00	3114,29
25 Butas	47,80	10344,59	3780,04	877,82	15002,45	4701,94	10300,51	0,90	3353,52
26 Butas	44,41	9610,95	4995,36	815,56	15421,87	4368,48	11053,39	1,04	3115,69
27 Butas	44,39	9606,62	3780,04	815,19	14201,85	4366,51	9835,34	0,92	3114,29
28 Butas	47,80	10344,59	4622,93	877,82	15845,34	4701,94	11143,40	0,97	3353,52
29 Butas	44,41	9610,95	4995,36	815,56	15421,87	4368,48	11053,39	1,04	3115,69
30 Butas	44,39	9606,62	3780,04	815,19	14201,85	4366,51	9835,34	0,92	3114,29
31 Butas	44,38	9604,46	3780,04	815,01	14199,51	4365,53	9833,98	0,92	3113,58
32 Butas	44,22	9569,83	5454,92	812,07	15836,82	4349,79	11487,03	1,08	3102,36
33 Butas	47,63	10309,97	3780,04	874,88	14964,88	4686,21	10278,67	0,90	3342,30
34 Butas	44,38	9604,46	3780,04	815,01	14199,51	4365,53	9833,98	0,92	3113,58
35 Butas	44,22	9569,83	5838,25	812,07	16220,15	4349,79	11870,36	1,12	3102,36
36 Butas	47,64	10309,97	4622,93	874,88	15807,77	4686,21	11121,56	0,97	3342,30
37 Butas	44,38	9604,46	3780,04	815,01	14199,51	4365,53	9833,98	0,92	3113,58
38 Butas	44,22	9569,83	4995,36	812,07	15377,26	4349,79	11027,47	1,04	3102,36
39 Butas	47,63	10307,80	3780,04	874,69	14962,54	4685,22	10277,32	0,90	3341,60
40 Butas	44,38	9604,46	3780,04	815,01	14199,51	4365,53	9833,98	0,92	3113,58
41 Butas	44,22	9569,83	4995,36	812,07	15377,26	4349,79	11027,47	1,04	3102,36
42 Butas	47,64	10309,97	4622,93	874,88	15807,77	4686,21	11121,56	0,97	3342,30
43 Butas	44,38	9604,46	3780,04	815,01	14199,51	4365,53	9833,98	0,92	3113,58
44 Butas	44,22	9569,83	4995,36	812,07	15377,26	4349,79	11027,47	1,04	3102,36
45 Butas	47,64	10309,97	3780,04	874,88	14964,88	4686,21	10278,67	0,90	3342,30
46 Butas	44,51	9632,59	4622,93	817,40	15072,92	4378,32	10694,60	1,00	3122,70
47 Butas	30,30	6557,35	4995,36	556,44	12109,15	2980,52	9128,63	1,26	2125,77
48 Butas	61,71	13354,91	3780,04	1133,26	18268,22	6070,23	12197,99	0,82	4329,41

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
49 Butas	44,51	9632,59	3780,04	817,40	14230,03	4378,32	9851,71	0,92	3122,70
50 Butas	30,30	6557,35	4995,36	556,44	12109,15	2980,52	9128,63	1,26	2125,77
51 Butas	61,71	13354,91	3780,04	1133,26	18268,22	6070,23	12197,99	0,82	4329,41
52 Butas	44,51	9632,59	3780,04	817,40	14230,03	4378,32	9851,71	0,92	3122,70
53 Butas	30,30	6557,35	4995,36	556,44	12109,15	2980,52	9128,63	1,26	2125,77
54 Butas	61,71	13354,91	3780,04	1133,26	18268,22	6070,23	12197,99	0,82	4329,41
55 Butas	44,51	9632,59	3780,04	817,40	14230,03	4378,32	9851,71	0,92	3122,70
56 Butas	30,30	6557,35	4995,36	556,44	12109,15	2980,52	9128,63	1,26	2125,77
57 Butas	61,71	13354,91	3780,04	1133,26	18268,22	6070,23	12197,99	0,82	4329,41
58 Butas	44,51	9632,59	3780,04	817,40	14230,03	4378,32	9851,71	0,92	3122,70
59 Butas	30,30	6557,35	4995,36	556,44	12109,15	2980,52	9128,63	1,26	2125,77
60 Butas	61,71	13354,91	3780,04	1133,26	18268,22	6070,23	12197,99	0,82	4329,41
Iš viso“	2725,58	590102,72	263061,74	50074,64	903239,11	268220,34	635018,79		191300,21

\* I lentelės 8 grafių neįrašoma kredito suma, tenkanti atitinkamam butui ar kitoms patalpoms, jeigu investicijų plano rengimo metu užsakovas yra pateikęs duomenis apie butų ar kitų patalpų savininkus, kurie numato jiems tenkančią investiciją dalį apmokėti savo lėšomis.



11.2 lentelė

## II PAKETAS

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m <sup>2</sup>	Pastabos (palūkanų suma)				
		Energinių efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso								
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1 Butas	60,18	13676,64	3780,04	1126,10	18582,78	6153,70	12429,08	0,84	4387,68				
2 Butas	30,33	6764,72	6297,80	556,99	13619,51	3043,74	10575,77	1,45	2170,23				
3 Butas	44,05	9824,78	4622,93	808,95	15256,66	4420,59	10836,07	1,02	3151,94				
4 Butas	61,32	13676,64	3780,04	1126,10	18582,78	6153,70	12429,08	0,84	4387,68				
5 Butas	30,33	6764,72	4995,36	556,99	12317,07	3043,74	9273,33	1,27	2170,23				
6 Butas	44,41	9905,08	4622,93	815,56	15343,57	4456,72	10886,85	1,02	3177,70				
7 Butas	61,32	13676,64	3780,04	1126,10	18582,78	6153,70	12429,08	0,84	4387,68				
8 Butas	30,33	6764,72	6297,80	556,99	13619,51	3043,74	10575,77	1,45	2170,23				
9 Butas	44,41	9905,08	3780,04	815,56	14500,68	4456,72	10043,96	0,94	3177,70				
10 Butas	61,32	13676,64	3780,04	1126,10	18582,78	6153,70	12429,08	0,84	4387,68				
11 Butas	30,33	6764,72	4995,36	556,99	12317,07	3043,74	9273,33	1,27	2170,23				
12 Butas	44,41	9905,08	4622,93	815,56	15343,57	4456,72	10886,85	1,02	3177,70				
13 Butas	61,32	13676,64	3780,04	1126,10	18582,78	6153,70	12429,08	0,84	4387,68				
14 Butas	30,33	6764,72	4995,36	556,99	12317,07	3043,74	9273,33	1,27	2170,23				
15 Butas	44,41	9905,08	4622,93	815,56	15343,57	4456,72	10886,85	1,02	3177,70				
16 Butas	47,80	10661,17	3780,04	877,82	15319,03	4796,92	10522,11	0,92	3420,27				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17 Butas	44,41	9905,08	5454,92	815,56	16175,56	4456,72	11718,84	1,10	3177,70
18 Butas	44,39	9900,62	3780,04	815,19	14495,85	4454,71	10041,14	0,94	3176,27
19 Butas	47,80	10661,17	3780,04	877,82	15319,03	4796,92	10522,11	0,92	3420,27
20 Butas	44,41	9905,08	4995,36	815,56	15716,00	4456,72	11259,28	1,06	3177,70
21 Butas	44,39	9900,62	3780,04	815,19	14495,85	4454,71	10041,14	0,94	3176,27
22 Butas	47,80	10661,17	3780,04	877,82	15319,03	4796,92	10522,11	0,92	3420,27
23 Butas	44,41	9905,08	4995,36	815,56	15716,00	4456,72	11259,28	1,06	3177,70
24 Butas	44,39	9900,62	4622,93	815,19	15338,74	4454,71	10884,03	1,02	3176,27
25 Butas	47,80	10661,17	3780,04	877,82	15319,03	4796,92	10522,11	0,92	3420,27
26 Butas	44,41	9905,08	4995,36	815,56	15716,00	4456,72	11259,28	1,06	3177,70
27 Butas	44,39	9900,62	3780,04	815,19	14495,85	4454,71	10041,14	0,94	3176,27
28 Butas	47,80	10661,17	4622,93	877,82	16161,92	4796,92	11365,00	0,99	3420,27
29 Butas	44,41	9905,08	4995,36	815,56	15716,00	4456,72	11259,28	1,06	3177,70
30 Butas	44,39	9900,62	3780,04	815,19	14495,85	4454,71	10041,14	0,94	3176,27
31 Butas	44,38	9898,39	3780,04	815,01	14493,44	4453,71	10039,73	0,94	3175,56
32 Butas	44,22	9862,70	5454,92	812,07	16129,69	4437,65	11692,04	1,10	3164,11
33 Butas	47,63	10625,49	3780,04	874,88	15280,41	4780,86	10499,55	0,92	3408,82
34 Butas	44,38	9898,39	3780,04	815,01	14493,44	4453,71	10039,73	0,94	3175,56
35 Butas	44,22	9862,70	5838,25	812,07	16513,02	4437,65	12075,37	1,14	3164,11
36 Butas	47,64	10625,49	4622,93	874,88	16123,30	4780,86	11342,44	0,99	3408,82
37 Butas	44,38	9898,39	3780,04	815,01	14493,44	4453,71	10039,73	0,94	3175,56
38 Butas	44,22	9862,70	4995,36	812,07	15670,13	4437,65	11232,48	1,06	3164,11
39 Butas	47,63	10623,26	3780,04	874,69	15277,99	4779,86	10498,13	0,92	3408,11
40 Butas	44,38	9898,39	3780,04	815,01	14493,44	4453,71	10039,73	0,94	3175,56
41 Butas	44,22	9862,70	4995,36	812,07	15670,13	4437,65	11232,48	1,06	3164,11
42 Butas	47,64	10625,49	4622,93	874,88	16123,30	4780,86	11342,44	0,99	3408,82
43 Butas	44,38	9898,39	3780,04	815,01	14493,44	4453,71	10039,73	0,94	3175,56
44 Butas	44,22	9862,70	4995,36	812,07	15670,13	4437,65	11232,48	1,06	3164,11
45 Butas	47,64	10625,49	3780,04	874,88	15280,41	4780,86	10499,55	0,92	3408,82
46 Butas	44,51	9927,38	4622,93	817,40	15367,71	4466,75	10900,96	1,02	3184,86
47 Butas	30,30	6758,02	4995,36	556,44	12309,82	3040,72	9269,10	1,27	2168,08
48 Butas	61,71	13763,62	3780,04	1133,26	18676,92	6192,84	12484,08	0,84	4415,58

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
49 Butas	44,51	9927,38	3780,04	817,40	14524,82	4466,75	10058,07	0,94	3184,86
50 Butas	30,30	6758,02	4995,36	556,44	12309,82	3040,72	9269,10	1,27	2168,08
51 Butas	61,71	13763,62	3780,04	1133,26	18676,92	6192,84	12484,08	0,84	4415,58
52 Butas	44,51	9927,38	3780,04	817,40	14524,82	4466,75	10058,07	0,94	3184,86
53 Butas	30,30	6758,02	4995,36	556,44	12309,82	3040,72	9269,10	1,27	2168,08
54 Butas	61,71	13763,62	3780,04	1133,26	18676,92	6192,84	12484,08	0,84	4415,58
55 Butas	44,51	9927,38	3780,04	817,40	14524,82	4466,75	10058,07	0,94	3184,86
56 Butas	30,30	6758,02	4995,36	556,44	12309,82	3040,72	9269,10	1,27	2168,08
57 Butas	61,71	13763,62	3780,04	1133,26	18676,92	6192,84	12484,08	0,84	4415,58
58 Butas	44,51	9927,38	3780,04	817,40	14524,82	4466,75	10058,07	0,94	3184,86
59 Butas	30,30	6758,02	4995,36	556,44	12309,82	3040,72	9269,10	1,27	2168,08
60 Butas	61,71	13763,62	3780,04	1133,26	18676,92	6192,84	12484,08	0,84	4415,58
Iš viso“	2725,58	608161,97	263061,74	50074,64	921298,36	273638,11	647660,21		195107,79

\* I lentelės 8 grafą neįrašoma kredito suma, tenkanti atitinkamam butui ar kitoms patalpoms, jeigu investicijų plano rengimo metu užsakovas yra pateikęs duomenis apie butų ar kitų patalpų savininkus, kurie numato jiems tenkančią investicijų dalį apmokėti savo lėšomis.

13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis:

13.1. mėnesinės įmokos dydis, investicijų apmokėjimui (neįskaitant lengvatinio kredito palūkanų) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo-(modernizavimo) projektą: 1,78 Eur/m<sup>2</sup>/mén.

I paketas:

$$I = ((Ee - Ep) \times Ke/12) \times K \times Kp \times Ka = ((144,87 - 16,23) \times 0,056/12) \times 1,9 \times 1,2 \times 1,3 = 1,78 \text{ Eur/m}^2/\text{mén};$$

13.1. mėnesinės įmokos dydis, investicijų apmokėjimui (neįskaitant lengvatinio kredito palūkanų) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo-(modernizavimo) projektą: 1,76 Eur/m<sup>2</sup>/mén.,

II paketas:

$$I = ((Ee - Ep) \times Ke/12) \times K \times Kp \times Ka = ((144,87 - 17,02) \times 0,056/12) \times 1,9 \times 1,2 \times 1,3 = 1,76 \text{ Eur/m}^2/\text{mén};$$

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

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

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

Ke - šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje Investicijų plano rengimo dieną (Eur/kWh);

12 - mėnesių skaičius per metus (mén.);

Kp - šiluminės energijos sustaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas - 1,9;

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

Ka – koeficientas taikomas, kai įgyvendinant projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) – 1.3.

Šios įmokos dydis galioja visam atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų išmokėjimo laikotarpiui (išskyrius tuos atvejus, kai didesni įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas).

Jeigu skirtumas tarp skaičiuojamųjų ir faktinių šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui viršija 15 procentų, skaičiuojamieji šiluminės energijos sąnaudų rodikliai Ee ir Ep gali būti nustatomi atsižvelgus į faktinį šiluminės energijos sąnaudų rodiklį, nurodytą Tvarkos aprašo 1 priedo 3 lentelės 4.1.3 papunktyje. Tada Ee = Ef, kWh/m<sup>2</sup>,

Ep = Ef x(1-es), kur: Ee – 140,28, skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą;

$$Ep = 41,33(1-60,71\%) = 16,23,$$

Ep = 42,63(1-60,08\%) = 17,02 skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą; Ef – faktinės šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos Tvarkos aprašo 1 priedo 3 lentelės 4.1.3 papunktyje; es – skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimo, palyginus su esama padėtimi, procentinė dalis, nurodyta Tvarkos aprašo 1 priedo 5 lentelės 6.3 papunktyje.

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas 20 metų (240 mén).

## **17. Literatūros sąrašas**

1. Lietuvos Respublikos valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymas (Žin., 1992, Nr. 14-378; 2000, Nr. 56-1639; 2002, Nr. 116-5188; 2010, Nr. 125-6378);
2. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2000, Nr. 84-2533; 2001, Nr. 101-3597 Nr. XII-2573, 2016-06-30);
3. 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);
4. Valstybės parama daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr. 156-7024);
5. 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; 2014, Nr. D1-365, Nr. D1-620; 2016, Suvestinė redakcija nuo 2017-11-01 įsakymas paskelbtas: Žin. 2009, Nr. 136-5963);
7. STR 1.14.01:2014 „Pastatų plotų ir tūrių skaičiavimo tvarka“
8. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754 (*Įsakymas paskelbtas: TAR 2016-12-01, i. k. 2016-27896*);
9. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.03:2003 „Statybinių medžiagų ir gaminiių šiluminiių techninių dydžių deklaruojamosios ir projektinės vertės“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 372 (Žin., 2003, Nr. 80- 3670);
10. Lietuvos higienos norma HN 42:2009 „Gyvenamujų ir viešojo naudojimo pastatų mikroklimatas“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2009 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. V-1081;
11. Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamujų kainų rekomendacijos II (pagal 2020 m. kovo mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas), UAB „Sistela“;
12. Kiti susiję teisės aktai.

# PRIEDAI

Priedas Nr. 1 Pagrindiniai darbų kiekiai ir jkainiai I paketas

PRIEMONĖ	Priemonės aprašymas	Mato vnt	Kiekis	Įkainis Eur, be Pvm	Suma Eur, su PVM
Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujojo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinamą šlaitinio stogo pastoge šiltinimas.	Stogas su parapetais	m2	<b>695</b>	87	73162,65
Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, išskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Balkonų vidaus šiltinimas	m2	<b>522</b>	90	56845,80
	Sienos su angokraščiais ventiliuojamas fasadas plokštės	m2	<b>1305</b>	125	197381,25
	Cokolis po žeme	m2	<b>167</b>	85	17175,95
	Cokolis virš žemės	m2	<b>179</b>	95	20576,05
	Nuogrindos sutvarkymas	m2	<b>84</b>	35	3557,40
Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas	Plastikinės durys	m2	<b>10,8</b>	280	3659,04
Butų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	Plastiniai buto langai ir durys	m2	<b>54,88</b>	180,00	11952,86
Saulės elektrinės	Fotovoltaikiniai saulės moduliai	kW	<b>4</b>	2170	10502,80
Balkonų ar lodžijų jstiklinimas, išskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos jstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Plastiniai lodžijų blokai	m2	<b>777,60</b>	155	145838,88
Kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Plastiniai rūsio langai	m2	<b>11,70</b>	240	3397,68
Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	Šilumos punktas	kW	<b>360</b>	44	19166,40
	Balansiniai ventiliai	vnt	<b>40</b>	220	10648,00
	ŠS Uždaromoji armatūra	vnt	<b>80</b>	48	4646,40
	Nauji radiatoriai su termostatais	vnt	<b>184</b>	95	21150,80
	Daliklinė sistema	vnt	<b>180</b>	120	26136,00
	Šildymo magistralės	m	<b>340</b>	19,5	8022,30
	Šildymo stovai	m	<b>1368</b>	19,9	32940,07
				<b>Suma:</b>	<b>103543,60</b>
Karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	Karšto vandens magistralės	m	<b>200</b>	25	6050,00
	Karšto vandens stovai	m	<b>290</b>	30	10527,00
	Termobalansiniai ventiliai	vnt	<b>12</b>	220	3194,40
	Rankšluosčių džiovintuvai	vnt	<b>60</b>	180	13068,00
	KV Uždaromoji armatūra	vnt	<b>24</b>	48	1393,92
				<b>Suma:</b>	<b>34233,30</b>
Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.	Ventiliacijos valymas	butas	<b>60</b>	90	6534,00
Bendro naudojimo elektros instalacijos keitimas	Elektra butams	butas	<b>60</b>	200	14520,00
	Elektra laiptinėse	Laiptinės aikštėlės	<b>20</b>	350	8470,00
	Elektra rūsyje	m2	<b>597</b>	13	9390,81
Buitinių nuotekų sistemos keitimas.	Nuotekų magistralės	m	<b>124</b>	45	6751,80
	Nuotekų stovai	m	<b>180</b>	28	6098,40
Pandusas	Panduso 1m2	m2	<b>44</b>	150	7986,00
Geriamojo vandens sistemas ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas.	Šaldo vandens magistralės	m	<b>100</b>	30	3630,00
	Šaldo vandens stovai	m	<b>140</b>	43	7284,20
Laiptinių remontas	Laiptinių sienos	m2	<b>902</b>	12	13097,04
	Laiptinių lubos	m2	<b>280</b>	13	4404,40
	Laiptinių grindys	m2	<b>280</b>	15	5082,00
	Turėklai	m	<b>154</b>	20	3726,80
				<b>Viso:</b>	<b>903239,11</b>

\* Įkainiai pagal 2020 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas, UAB „Sistela ir CPO.LT Rangos darbų techninės specifikacijas 2019 07 02



Priedas Nr. 2 Pagrindiniai darbų kiekieji ir jkainiai II paketas

PRIEMONĖ	Priemonės aprašymas	Mato vnt	Kiekis	Ikainis Eur, be Pvm	Suma Eur, su PVM
Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas.	Stogas su parapetais	m2	<b>695</b>	87	73162,65
Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, išskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Balkonų vidaus šiltinimas	m2	<b>522</b>	90	56845,80
	Sienos su angokraščiais ventiliuojamas fasadas plytelės	m2	<b>1305</b>	125	197381,25
	Cokolis po žeme	m2	<b>167</b>	85	17175,95
	Cokolis virš žemės	m2	<b>179</b>	95	20576,05
	Nuogrindos sutvarkymas	m2	<b>84</b>	35	3557,40
Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, išskaitant susijusius apdailos darbus, jėjimo laiptų Saulės elektrinės	Plastikinės durys	m2	<b>10,8</b>	280	3659,04
Butų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	Fotovoltaikiniai saulės moduliai	kW	<b>4</b>	2170	10502,80
Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, išskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprimimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Plastikiniai lodžijų blokai	m2	<b>54,88</b>	180,00	11952,86
Kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Plastikiniai rūsio langai	m2	<b>11,70</b>	240	3397,68
Šilumos punktas	Šilumos punktas	kW	<b>360</b>	44	19166,40
Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	Balansiniai ventiliai	vnt	<b>40</b>	220	10648,00
	ŠS Uždaromoji armatūra	vnt	<b>80</b>	48	4646,40
	Nauji radiatoriai su termostatais	vnt	<b>184</b>	95	21150,80
	Daliklinė sistema	vnt	<b>180</b>	120	26136,00
	Šildymo magistralės	m	<b>340</b>	19,5	8022,30
	Šildymo stovai	m	<b>1368</b>	19,9	32940,07
			<b>Suma:</b>		<b>103543,60</b>
Karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	Karšto vandens magistralės	m	<b>200</b>	25	6050,00
	Karšto vandens stovai	m	<b>290</b>	30	10527,00
	Termobalansiniai ventiliai	vnt	<b>12</b>	220	3194,40
	Rankšluoščių džiovintuvai	vnt	<b>60</b>	180	13068,00
	KV Uždaromoji armatūra	vnt	<b>24</b>	48	1393,92
			<b>Suma:</b>		<b>34233,30</b>
Rūsio lubos	Rūsio lubų šiltinimas termoizoliaciniems plokštėmis	m2	<b>597</b>	25	18059,25
Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.	Ventiliacijos valymas	butas	<b>60</b>	90	6534,00
	Rekuperatorai ir kanalų valymas	butas	<b>60</b>	1450	105270,00
Bendro naudojimo elektros instalacijos keitimas	Elektra butams	butas	<b>60</b>	200	14520,00
	Elektra laiptinėse	Laiptinės aikštelės	<b>20</b>	350	8470,00
	Elektra rūsyje	m2	<b>597</b>	13	9390,80
Buitinių nuotekų sistemos keitimas.	Nuotekų magistralės	m	<b>124</b>	45	6751,80
	Nuotekų stovai	m	<b>180</b>	28	6098,40
Pandusas	Panduso 1m2	m2	<b>44</b>	150	7986,00
Geriamojo vandens sistemos ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas.	Šaldo vandens magistralės	m	<b>100</b>	30	3630,00
	Šaldo vandens stovai	m	<b>140</b>	43	7284,20
Laiptinių remontas	Laiptinių sienos	m2	<b>902</b>	12	13097,04
	Laiptinių lubos	m2	<b>280</b>	13	4404,40
	Laiptinių grindys	m2	<b>280</b>	15	5082,00
	Turėklai	m	<b>154</b>	20	3726,80
			<b>Viso:</b>		<b>921298,31</b>

\* Ikainiai pagal 2020 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsių kainas, UAB „Sistela“ ir CPO.LT Rangos darbų techninės specifikacijos 2019 07 02

# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0505-00114

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 9196-8001-3016

Pastato adresas: Dambrausko g. 14, Kuršėnai, Šiaulių r. sav.

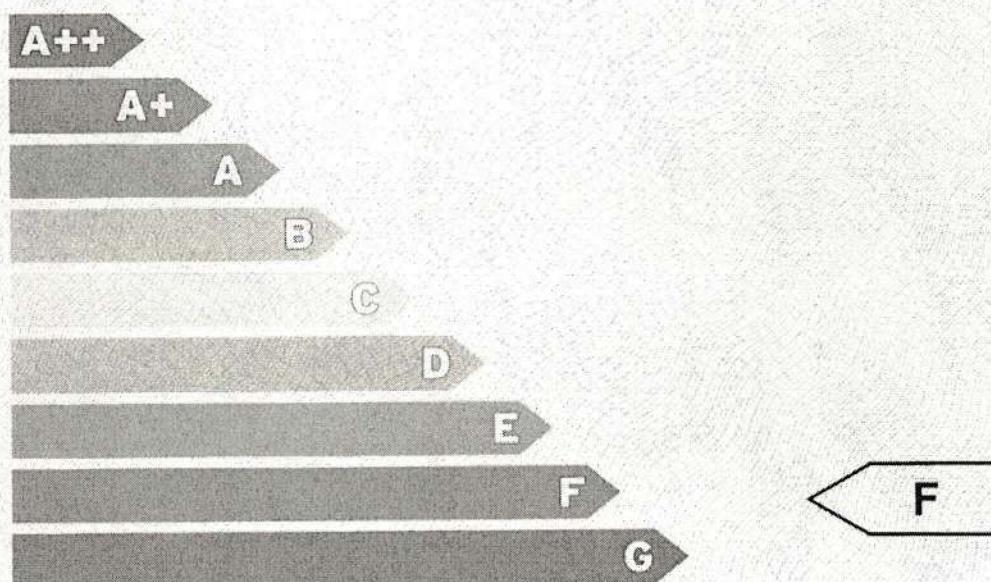
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3004.49

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3004.49

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

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:



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

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

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	156.30
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	162.79
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykis su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	1,85
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	144.87
Šilumines energijos sąnaudos pastatui vésinti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	10.38
Šiluminės energijos sąnaudos karštam būtiniam vandeniu ruošti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	62.41
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	33.71
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	13.50
Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis, kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·metai):	32.81

Sertifikavimo eksperto pastabos: Investicijų plano parengimui.

209106

Sertifikato išdavimo data :

2020-10-26

Sertifikato galiojimo terminas:

2030-10-26

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

Rimvydas Pužas

Atestato  
Nr.0505

**PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS**

Nr. KG-0505-00114

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 9196-8001-3016

Pastato adresas: Dambrausko g. 14, Kuršėnai, Šiaulių r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3004.49

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3004.49

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

F

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

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:

Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	182.20
---	--------

Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	250.12
--	--------

Skaiciuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	156.30
---	--------

Skaiciuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	162.79
---	--------

Skaiciuojamų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	1,85
---	------

Energijos sąnaudos pastatui (jo dalyai) šildyti:	Norminės	Atskaitinės	Skaiciuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	62.49	90.85	55.05
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	110.10
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	48.07	69.35	144.87
Energijos sąnaudos pastatui (jo dalyai) vésinti:	Norminės	Atskaitinės	Skaiciuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	0	0	8.53
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	2.97
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	0	0	10.38
Energijos sąnaudos karštam buitiniams vandeniu ruošti:	Norminės	Atskaitinės	Skaiciuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	50.71	90.27	23.72
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	47.43
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	39.01	58.62	62.41
Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):	Norminės	Atskaitinės	Skaiciuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	69.00	69.00	77.53
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	5.26
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	30.00	30.00	33.71
Elektros energijos sąnaudos patalpjų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	13.50	13.50	13.50

Pastatui (jo dalyai) šildyti naudojami šilumos šaltiniai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Šilumos šaltiniai:	Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :
--------------------	----------------------------------

Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	3004.49
---	---------

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

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

Pastatui (jo dalyai) védinti naudojamų vėdinimo sistemos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:

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

Pastate (jo dalyse) karštam buitiniams vandeniu ruošti naudojamos įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :
---	----------------------------------

Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	3004.49
---	---------

Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis (kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·metai)):	32.81
--	-------

Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:	3.00
---	------

Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:	www.betait.lt; www.atnaujininkbusta.lt; www.ena.lt
---	--

Sertifikato išdavimo data:

2020-10-26

Sertifikato galiojimo terminas:

2030-10-26

Sertifikatą išdavę  
ekspertas

Rimvydas Pužas

Alestatas  
Nr.0505

## Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

### 1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0505-00114

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiniai metrė pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	46.79
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	16.46
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore*	0.00
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*:	
4.1	- per grindis ant grunto*	0.00
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.5	- per šildomo rūsio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	0.00
4.6	- per grindis virš védinamų pogrindžių*	0.00
4.7	- per grindis virš nešildomų védinamų rūsių*	17.79
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidriasis atitvaras*	28.12
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	0.64
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tilteliais*	15.12
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	19.94
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0.00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	67.02
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	52.35
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	68.95
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	33.71
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	13.50
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniu ruošti	62.41
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	144.87
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vésinti	10.38

\* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas

Rimvydas Pužas

Atestato  
Nr.0505

## Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

### 2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0505-00114

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiname metre per metus, jdiegus priemonę, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, kurį galima sutaupyti jdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	41.41	0.29
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	14.20	0.10
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
8.	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūsių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	14.83	0.10
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	13.09	0.09
12.	Pastato išorinių jėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	0.30	0.00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniu ruošti atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	23.40	0.16
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	3.22	0.02
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitinkų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitinkų reikalavimus C klasės pastatui	96.80	0.67

Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas

Rimvydas Pužas

Atestato  
Nr.0505

**UAB Kuršėnų komunalinis ūkis**  
 (už statinio techninę priežiūrą atsakingo asmens vardas, pavardė, organizacijos pavadinimas)

**STATINIO APŽIŪROS AKTAS**

2020-09-10 Nr. R-200

(data)

**Kuršėnai**

(sudarymo vieta)

Statinio adresas: Dambrausko g. 14, Kuršėnai

Apžiūra - Kasmetinė

Apžiūros tikslas - Ivertinti gyvenamojo namo būklę

Eil. Nr.	Apžiūros tikslas	Pastebėti defektai, deformacijos, gedimai	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti
1	2	3	4
1.	Pastato fasadas	Pastato konstrukcija G/b plokštės. Plokštės vietomis iškorėjusios, tarpblokinės siūlės ištrupėjusios. Būklė patenkinama.	Nuolatinių apžiūrų metu stebeti fasado siūlių sandarumą ir vientisumą.
2.	Stogas	Stogas sutapdintas. Danga – bituminė, prilydoma. Stogo dangos būklė patenkinama.	Nuolatinių apžiūrų metu pablogėjus stogo hidroizoliacijai ar atsiradus pratekėjimams organizuoti viso stogo kapitalinį remontą.
3.	Pamatų	Pamatų juostiniai g/b blokų surenkamos konstrukcijos. Būklė patenkinama.	Atsiradus pamatų defektams organizuoti remontą.
4.	Nuogrinda	Betoninė, vietomis suskilinėjusi. Vietomis pakrypusi į pastato pusę, dėl ko pasekoje didesnė drėgmės dalis tenka pamatų konstrukcijoms. Būklė patenkinama.	Nuolatinių apžiūrų metu stebeti nuogrindos būklę, pablogėjus pamatų būklei organizuoti nuogrindos atnaujinimo darbus.
5.	Balkonai, stogeliai	Balkonų ir stogelių konstrukcijos – g/b plokštės. Susidėvėjusi danga ir nėra apskardinimo (stogelių). Būklė patenkinama.	Pastebėjus atsirandančius defektus imtis priemonių defektams pašalinti.
6.	Iejimų į laiptinę durys	Iejimo į laiptines durys metalinės. Geros būklės.	Apžiūrų metu pastebėjus ar atsiradus durų defektams, remontuoti arba keisti naujomis.
7.	Laiptinių langai	Laiptinių langai plastikiniai. Būklė gera. Rūšio langai blogos būklės, vietomis ju visai nėra.	Organizuoti rūšio langų keitimo darbus.
8.	Laiptinių konstrukcijos – turėklai, laiptų maršai	Laiptų konstrukcijos G/b plokštės, truputį apsitrynusios, būklė patenkinama.	Atsiradus jtrūkimams ar defektams remontuoti.
9.	Perdengimai	Perdengimai – g/b plokštės. Būklė gera, defektų nepastebėta.	Pastebėjus defektus ar atsirandančius plyšius, nedelsiant imtis priemonių defektams pašalinti.

10.	Fekalinė kanalizacija	Stovai – metaliniai (ketaus) vietomis per kelius butus pakeista į plastikinius DN110, pratekėjimų nepastebėta, būklė patenkinama. Magistraliniai vamzdžiai rūsyje, seni ketaus, smarkiai susidėvėję, būklė bloga. Apžiūros metu pratekėjimų nepastebeta.	Atsiradus ar pastebėjus pratekėjimams, keisti senus ketaus vamzdžius į naujus.
11.	Šalto vandens vamzdynas	Stovai – plieniniai cinkuoti, dalinai (atkarpomis) pakeista į plastikinius, būklė patenkinama. Magistraliniai vamzdynai – plieniniai cinkuoti DN 40, likę magistraliniai vamzdžiai stipriai korodavę, nesandarūs – būklė bloga.	Nuolatinį apžiūrų metu atsiradus ar pastebėjus vamzdyno pratekėjimus keisti seną vamzdyno dalį nauju.
12.	Lietaus vandens nuvedimo nuo stogo sistema	Vamzdynų stovai nuo ant stogo esančios, įlajos iki rūsio, yra laiptinės ir vandens pratekėjimus organizuoti remonto (atnaujinimo) darbus.	Apžiūrų metu pastebėjus būklės jvertinimas negalimas. Vizualiai matomas vamzdyno dalies būklė patenkinama. Pratekėjimų nepastebėta.
13.	Elektros sistema	Laidai alumininiai. Vietomis pakeisti elektros prietaisai naujais. Būklė patenkinama.	Apžiūrų metu stebeti elektros instaliacijos būklę. Pastebėjus defektus organizuoti remonto darbus.
14.	Įėjimo laiptai į laiptines, nuožulnos	G/B konstrukcijos laiptai, truputį pasikraipusios, suskilinėjusios, viršus korėtas nuo klimato sąlygų. Būklė patenkinama.	Nuolatinį apžiūrų metu stebeti jėjimo į laiptines laiptų būklę. Būkli pablogėjus organizuoti remonto darbus.

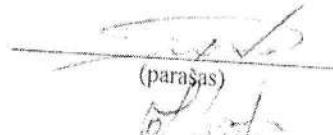
Priedas: 2 vnt. nuotraukų.

Kelių eksplotacijos, statybos  
ir remonto padalinio vadovas  
(Apžiūros vadovo pareigos)

  
(parašas)

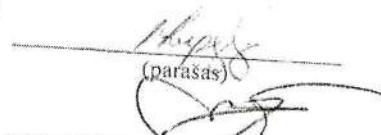
Zigmantas Paulauskas  
(vardas, pavardė)

Butų ūkio padalinio vadovas  
(Apžiūros vykdytojo pareigos)

  
(parašas)

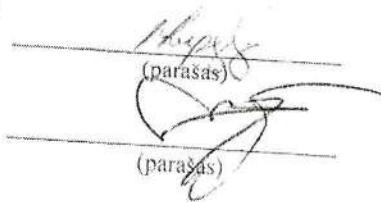
Eimantasis Kirkutis  
(vardas, pavarde)

Butų ūkio padalinio vadybininkas  
eksploatavimui  
(Apžiūros vykdytojo pareigos)

  
(parašas)

Mantas Rupsys  
(vardas, pavardė)

Vyr. energetikas  
(Apžiūros vykdytojo pareigos)

  
(parašas)

Mindaugas Endriušaitis  
(vardas, pavardė)

## STATINIO VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS

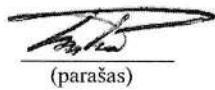
2020-10-09 Nr. PEK-VA-20-10-09/2  
(data)  
Kuršenai  
(sudarymo vieta)

Statinio adresas: Dambrausko g. 14, Kuršenai

Apžiūros tikslas: statinio techninės būklės įvertinimas investicinio plano parengimui.

Eil. Nr.	Apžiūros tikslas	Pastebėti defektais, deformacijos, gedimai
1	2	3
1.	<i>Statinio techninės būklės įvertinimas investicinio plano parengimui</i>	<p>Sienos GB panelių. Vietomis matomi siūlių jtrūkimai todėl sienos per siūles ir trūkius įgeria drėgmę. Cokolis G/B panelių. Vietomis nuogrindos nuolydis į pastato pusę, drėgmė patenka į pamatą. Stogo danga sena, matomos pūslės. Nejrengtas papildomas termoizoliacinis sluoksnis. Ventiliacinių kaminų prastos būklės. Karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai ir vamzdymų izoliacija pasenusi, vietomis pakeista. Karšto vandentiekio sistema su atskirais cirkuliacijos stovais. Šalto vandens vandentiekio vamzdynai seni, surūdiję, nesandarūs, neapšiltinti. Gyvatukai seni. Nėra balansavimo ventilių. Sistema nesubalansuota. Šildymo sistema sena, vienvamzdė, šilumos punktas senas, reguliavimas nepatikimas. Nėra balansavimo ventilių. Sistema nesubalansuota. Buitinių nuotekų vamzdynai seni, nesandarūs. Elektros skydai ir jų instalacija pasenusi. Kabeliai mažo skerspjūvio, izoliacija prastos būklės, rūsio patalpų šviesuvų seni. Žaibosauga neįrengta.</p>

Direktorius  
(apžiūros vadovo pareigos)



Rimvydas Pužas  
(vardas, pavardė)

## NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS

2020-10-09 Nr. PEK-VA-20 -10-09/2

Kuršenai

Statinio adresas: Dambrausko g. 14, Kuršenai

Natūrinius matavimus: **Dėl darbų kiekių nustatymo Investicijų plano rengimui.**

Statinio planuojamus statybos darbų kiekius nustatę: Rimvydas Pužas

Investicijų plano rengėjas: Rimvydas Pužas

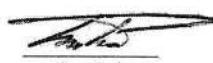
Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	
			Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai	Planuojami darbų kiekiei, nustatyti atliekant matavimus vietoje*
1	2	3	4	5
<b>I</b>	<b>ENERGINIŲ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS*</b>			
1.	<i>Fasado sienų šiltinimas, išskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.</i>	m <sup>2</sup>	<b>1564,53 m<sup>2</sup></b>	Apšiltinamų sienų plotas su angokraščiais ~ 1305 m <sup>2</sup> ; Apšiltinamų sienų plotas balkone su angokraščiais ~ 522 m <sup>2</sup> ;
2.	<i>Cokolio sienų šiltinimas, išskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.</i>	m <sup>2</sup>	<b>178,05 m<sup>2</sup></b>	Apšiltinamo cokolio plotas žemiau nuogrindos ~ 167 m <sup>2</sup> ; Apšiltinamo cokolio plotas virš nuogrindos ~ 179 m <sup>2</sup> Nuogrindos tvarkymas – 84 m <sup>2</sup>
3.	<i>Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrius patalpų pastoge įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas, ir (ar) laiptų į statomo naujo šlaitinio stogo pastoge įrengimas energinių efektyvumą didinančių priemonių iргangai eksplotuoti, jeigu pastogeje montuojami energinių efektyvumą didinančių priemonių elementai</i>	m <sup>2</sup>	<b>694,44 m<sup>2</sup></b>	Šiltinamo stogo plotas su parapetais ~ 695 m <sup>2</sup>
4.	<i>Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimasis į mažesnio šilumos pralaidumo langus</i>	m <sup>2</sup>		Nauju plastikinių buto langų ir durų plotas ~ 54,88 m <sup>2</sup> Nauju plastikinių rūsio langų plotas ~ 11,70 m <sup>2</sup>
5.	<i>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, išskaitant esamos laikančiosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą</i>	m <sup>2</sup>		Nauju plastikinių balkonų blokų plotas ~ 777,60 m <sup>2</sup>
6.	<i>Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimasis, išskaitant susijusius apdarbos darbus, jėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalinių poreikiams</i>	m <sup>2</sup>		Nauju plastikinių tambūro durų plotas ~ 10,80 m <sup>2</sup> Pandusas ~ 44 m <sup>2</sup>
7.	<i>Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas</i>	vnt		Ventiliacijos atnaujinimas ~ <b>60 butai</b> Rekuperatoriai ar kitos papildomos vėdinimo įrangos įrengimas ~ <b>60 butai</b>
8.	<i>Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimasis:</i>			
8.1	<i>šilumos punkto ar katilinės (individualių katilų) ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimasis ar pertvarkymas, taip pat ir atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas</i>	vnt		Atnaujinimo šilumos punkto kiekis 1 kompl. (360 kW)
8.2	<i>balansinių ventilių ant stovų įrengimas</i>	vnt		Įrengiamų šildymo sistemos balansinių ventilių kiekis ~ 40 vnt.; Įrengiamų karšto vandens sistemos termobalansinių ventilių kiekis ~ 12 vnt. Uždaromosios armatūros įrengimas kiekis ~ 104 vnt.

1	2	3	4	5
8.3.	vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas	m		Montuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~ <b>340</b> m.; Montuojamų šildymo sistemos stovų ilgis ~ <b>1368</b> m.; Montuojamų karšto vandens magistralių ilgis ~ <b>200</b> m.; Montuojamų karšto vandens stovų ilgis ~ <b>290</b> m.; Gyvatukai ~ <b>60</b> vnt.
8.4.	šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas	Vnt		Montuojamų naujų su termostatiniais ventiliais radiatorių skaičius ~ <b>184</b> vnt.
8.5.	Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemas ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	Vnt		Montuojamų daliklių skaičius ~ <b>180</b> vnt.
9.	Bendro naudojimo elektros instalacijos keitimas			Atnaujinama elektra ~ <b>60</b> butai Atnaujinama laiptinių apšvietimas ~ <b>20</b> aikštelių Atnaujinama rūsio apšvietimo elektra ~ <b>597</b> m <sup>2</sup> .
10.	Atsinaujinančių šaltinių įrengimas			Saulės elektrinės elektros gamybai ~ <b>4</b> kW.
11.	Rūsio lubų šiltinimas		<b>591,59</b> m <sup>2</sup>	Rūsio lubų šiltinimas ~ <b>597</b> m <sup>2</sup> .
<b>II. KITOS NAMO ATNAUJIJIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*</b>				
12.	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	m		Montuojamų buitinių nuotekų sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~ <b>124</b> m.
13.	Geriamojo vandens sistemos ir įrenginių keitimas ar pertvarkyMAS.	m		Montuojamų šalto vandens magistralių ilgis ~ <b>100</b> m.;

- Matavimų vietoje fasado, stogo ir cokolio kiekiei padidėja dėl atnaujinto pastato padidėjusių matmenų (parapeto pakėlimas, sienų paaukštėjimas ir t.t.)

Natūrinius matavimus atliko:

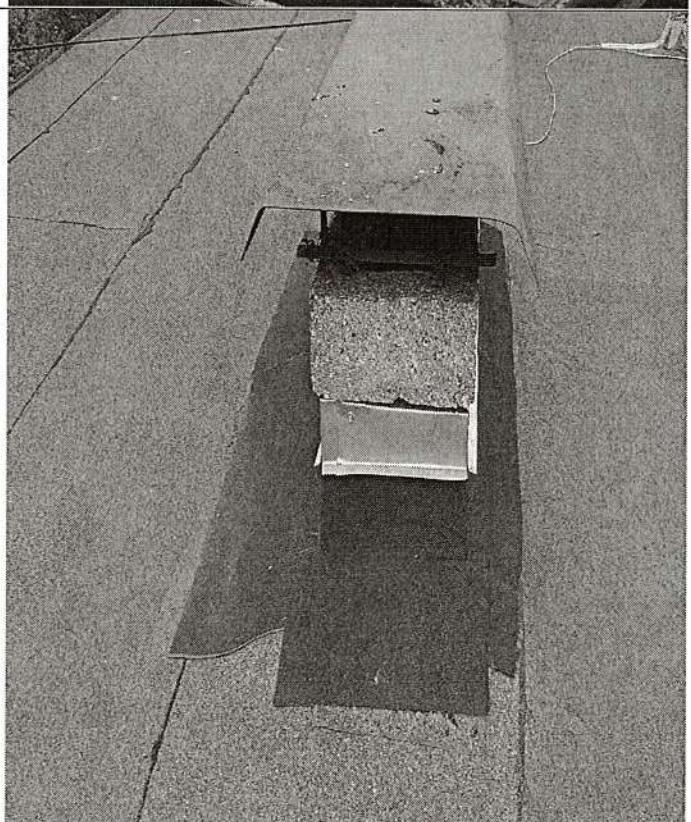
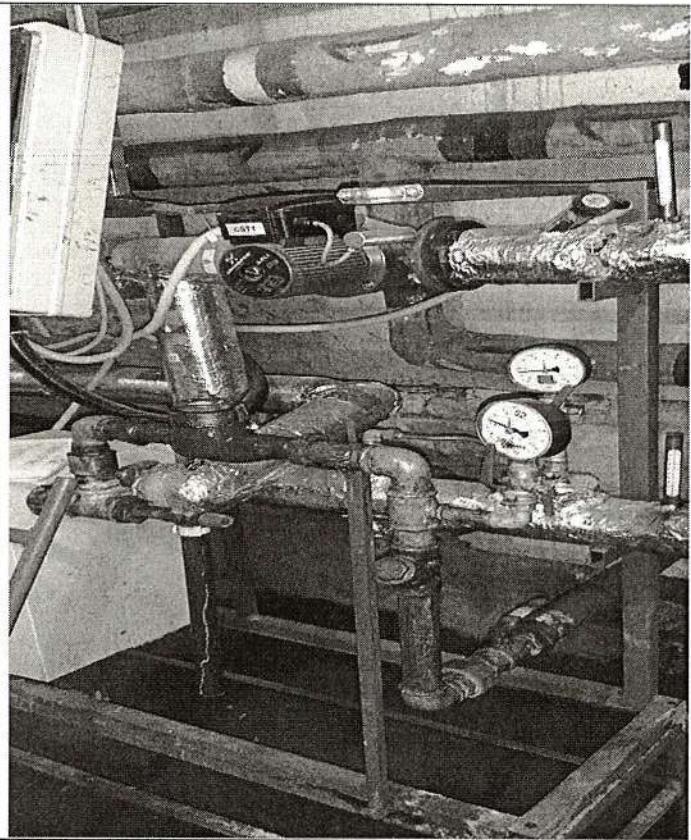
MB „Pekas“ direktorius



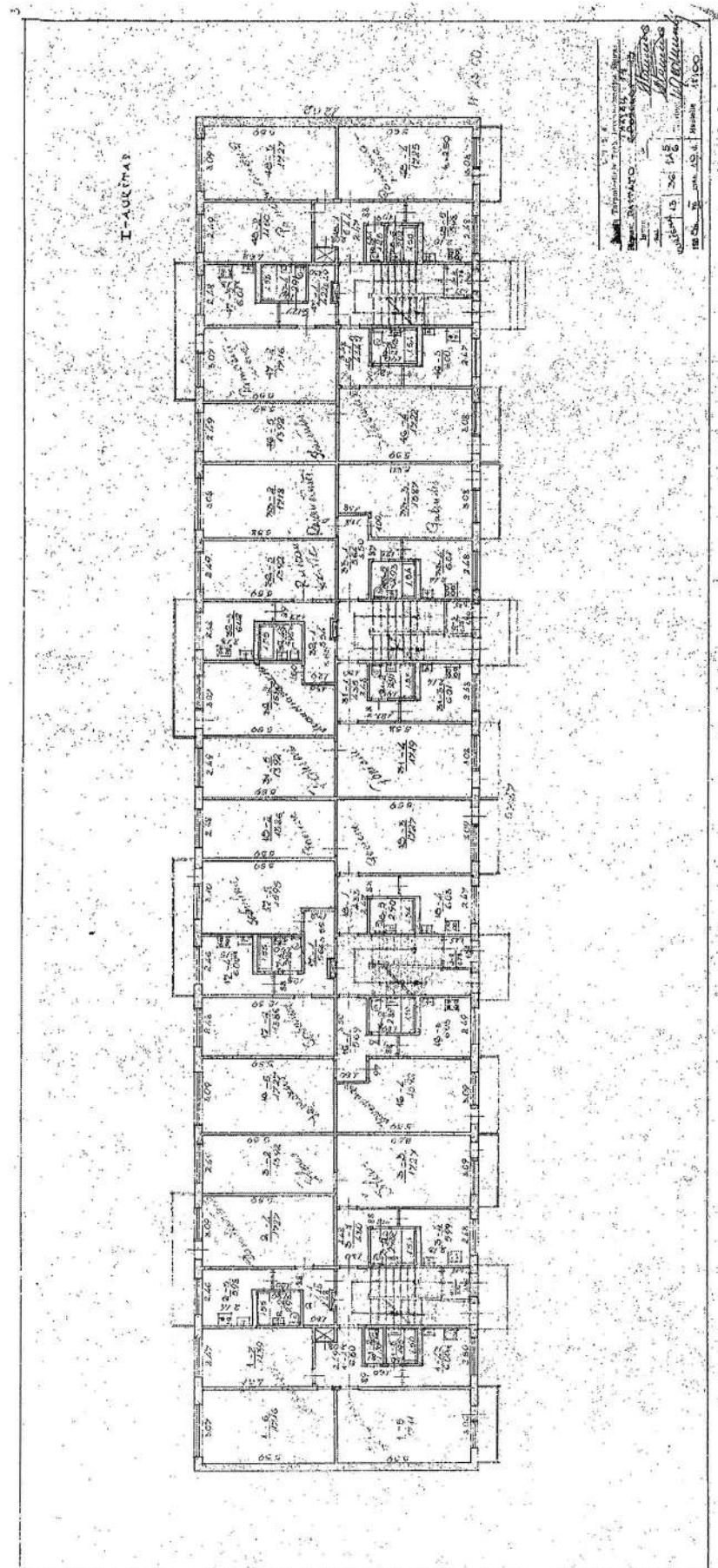
(parašas)

Rimvydas Pužas





Priedas Nr. 8 Tipinio aukšto planas



# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0505-00114

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 9196-8001-3016

Pastato adresas: Dambrausko g. 14, Kuršėnai, Šiaulių r. sav.

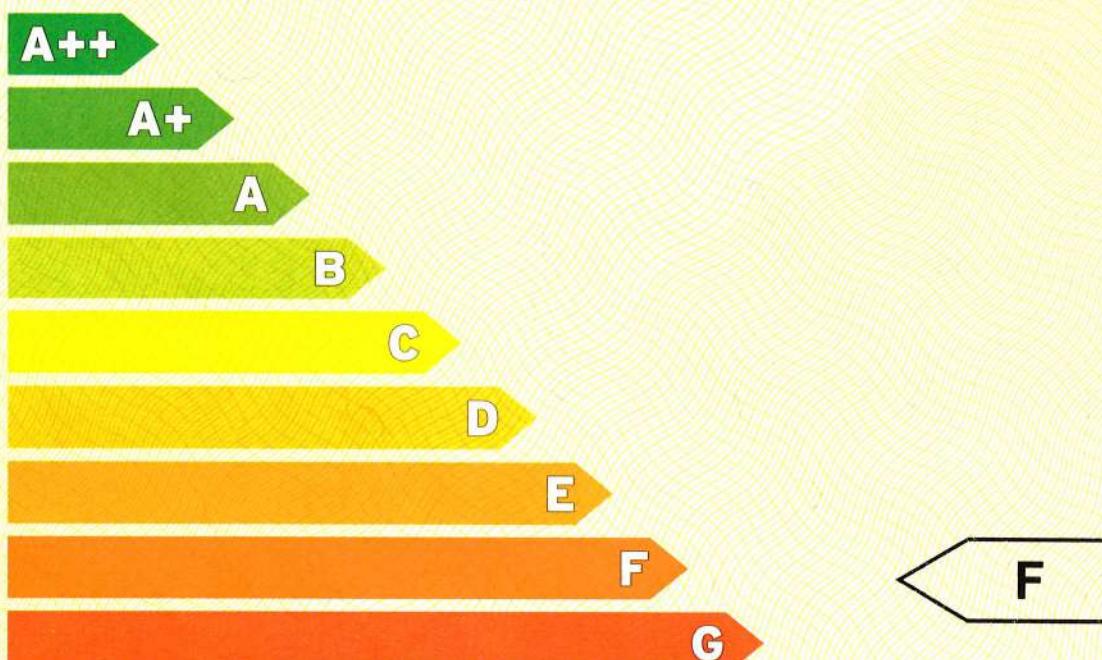
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3004.49

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3004.49

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

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:



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

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

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m<sup>2</sup>·metai): 156.30

Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m<sup>2</sup>·metai): 162.79

Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykis su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.: 1,85

Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m<sup>2</sup>·metai): 144.87

Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vésinti, kWh/(m<sup>2</sup>·metai): 10.38

Šiluminės energijos sąnaudos karštam būtiniam vandeniu ruošti, kWh/(m<sup>2</sup>·metai): 62.41

Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m<sup>2</sup>·metai): 33.71

Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m<sup>2</sup>·metai): 13.50

Pastato į aplinką išmetamas CO<sub>2</sub> kiekis, kgCO<sub>2</sub>/(m<sup>2</sup>·metai): 32.81

**Sertifikavimo eksperto pastabos:** Investicijų plano parengimui.

Sertifikato išdavimo data : 2020-10-26 Sertifikato galiojimo terminas: 2030-10-26

209106

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

Rimvydas Pužas

Atestato  
Nr.0505

# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0505-00114

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 9196-8001-3016

Pastato adresas: Dambrausko g. 14, Kuršėnai, Šiaulių r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3004.49

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3004.49

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

F

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

### **Pastato (jo dalies) pirmės energijos sąnaudos:**

Norminės neatsinaujinančios pirmės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	182.20
Atskaitinės neatsinaujinančios pirmės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	250.12
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirmės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	156.30
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirmės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	162.79
Skaičiuojamuju metinių atsinaujinančios pirmės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirmės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	1,85

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

Neatsinaujinančios pirmės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
62.49	90.85	55.05	
-	-	110.10	
48.07	69.35	144.87	

### **Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vésinti:**

Neatsinaujinančios pirmės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
0	0	8.53	
-	-	2.97	
0	0	10.38	

### **Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniu ruošti:**

Neatsinaujinančios pirmės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
50.71	90.27	23.72	
-	-	47.43	
39.01	58.62	62.41	

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

Neatsinaujinančios pirmės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
69.00	69.00	77.53	
-	-	5.26	
30.00	30.00	33.71	
13.50	13.50	13.50	

### **Pastatui (jo daliai) šildyti naudojami šilumos šaltinai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:**

Šilumos šaltiniai: Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :
	3004.49

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

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

### **Pastatui (jo daliai) védinti naudojamų védinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:**

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

### **Pastate (jo dalyse) karštam buitiniam vandeniu ruošti naudojamos įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:**

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas: Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :
Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis (kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·metai)):	32.81
Pastato (jo daliai) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:	3.00
Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalias) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:	www.betalt.lt; www.atnaujininkbusta.lt; www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data:

2020-10-26

Sertifikato galiojimo terminas:

2030-10-26

Sertifikatą išdavę  
ekspertas

Rimvydas Pužas

Atestato  
Nr.0505

## Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

### 1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0505-00114

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	46.79
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	16.46
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore*	0.00
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*:	
4.1	- per grindis ant grunto*	0.00
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.5	- per šildomo rūsio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	0.00
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių*	0.00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūsių*	17.79
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidriasis atitvaras*	28.12
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	0.64
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tilteliais*	15.12
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	19.94
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0.00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	67.02
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	52.35
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	68.95
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	33.71
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	13.50
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniu ruošti	62.41
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	144.87
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vésinti	10.38

\* Šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas

Rimvydas Pužas

Atestato  
Nr.0505

## Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

### 2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0505-00114

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniui naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima surūpinti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiniame metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartinių metų pastato (jo dalies) suvartojoamo energijos kiekiui, kuria galima surūpinti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	41.41	0.29
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	14.20	0.10
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
8.	Šildomo rūsio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūsių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	14.83	0.10
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	13.09	0.09
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	0.30	0.00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniu ruošti atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	23.40	0.16
14.	Energijos sąnaudų šildymui surūpymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	3.22	0.02
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti surūpymas, jeigu pastatas atitinktū C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	96.80	0.67

Pastato energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas

Rimvydas Pužas

Atestato  
Nr.0505