

Sodų g. 15, LT-00114, Palanga

UAB „Pastatų diagnostika ir statyba“, įm. k. 300620883, Pilies g. 8 LT-91234 Klaipėda, Lietuva, tel. Nr.: 860996837, info@pds.lt, www.pds.lt




DAUGIABUČIO NAMO SODŲ G. 15, PALANGA, PALANGOS M. SAV. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2018-10-10

KLY 60648K

Investicijų plano rengimo vadovas:

 Rimantas Butkus INV.0031

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

Rengėjas, Statybos inžinierius

Marius Mikužis dt. Nr. 0590, 2016-11-16

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

Užsakovas:


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

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

Direktorė
Jurgita Trinskiene

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūros


Ramūnas Majauskis

Projektų įgyvendinimo
Skyriaus specialistas

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

Turinys

1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS	3
1. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (toliau-namo) TIPO APIBŪDINIMAS .	3
2. PAGRINDINIAI NAMO TECHNINIAI RODIKLIAI.....	4
3. NAMO KONSTRUKCIJŲ IR INŽINERINIŲ SISTEMŲ FIZINĖS-TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS	6
4. NAMO ESAMOS PADĖTIES ENERGINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS (SERTIFIKAVIMAS).....	9
5. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS.....	10
6. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO EFEKTYVUMO NUSTATYMAS	21
7. PRELIMINARIOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS APSKAIČIAVIMAS.....	22
8. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA	25
9. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS.....	26
10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS.....	28
11. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS.....	30
12. PASTATO VIZUALINĖ APŽIŪRA – FOTOFIKSACINĖ MEDŽIAGA	36
13. PRIEDAI	39



I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo, esančio Sodų g. 15, Palanga, atnaujinimo (modernizavimo) investicinis planas rengiamas pagal sutartį Nr. PBŪ16, pasirašytą 2018-08-16. Prie investicinio plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0590-00280, pastato energinis naudingumas F klasė. Dokumentai, kuriais remiantis rengiamas daugiabučio atnaujinimo investicinis planas: pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0590-00280, Nekilnojamojo turto kadastro ir registro dokumentų byla, Nr. 25/19592. Investicijų planas neprieštaruoja Palangos rajono savivaldybės bendrojo plano 2015-06-17 Nr. A1-652 sprendimams.

Investicinio plano rengėjas: Gediminas Butkus, atestato Nr. INV 0031, Pilies g. 8 LT-91234, Klaipėda, mob. telefonas 868221554. Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas Marius Mikužis atestato Nr. 0590, išduotas 2016-11-16, Pilies g. 8 LT-91234, Klaipėda, mob. Telefonas 861631002.

Visi pasiūlymai yra pateikiami, kaip priešprojektinis sprendimas projektavimo darbams.

II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

1. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (toliau-namo) TIPO APIBŪDINIMAS

- 1.1. Namų konstrukcija (*pagal sienų medžiagas*) – Keraminių plytų mūro;
- 1.2. Aukštų skaičius – 4;
- 1.3. Statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (*jeigu yra*) – 1979 m.
- 1.4. Namų energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data – F, KG-0590-00280, 2018-X-X
- 1.5. Namui priskirto žemės sklypo plotas (m²) –
- 1.6. Atkuriamoji namo vertė, tūkst. Eur (*pagal Nekilnojamojo turto registro duomenis*) –



2. PAGRINDINIAI NAMO TECHNINIAI RODIKLIAI

1 lentelė.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.1.	Bendrieji rodikliai			
2.1.1.	Butų skaičius	vnt.	14	Gyvenamosios paskirties patalpos – butai.
2.1.2.	Butų naudingas plotas	m ²	817,32	
2.1.3.	Namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	-	
2.1.4.	Namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m ²	-	
2.1.5.	Namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	817,32	Naudingas pastato plotas.
2.2.	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1.	Išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	1323,16	Keraminių plytų mūro. Sienų plotas be cokolio 851,14 m ² , angokraščiai 63,04 m ² , balkonų plokštės ir sienelės 408,98 m ²
2.2.2.	Išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,53	Šilumos perdavimo koeficientas apie 5,1 karto didesnis už leistinąjį.
2.2.3.	Cokolio plotas	m ²	146,61	45 cm storio surenkamų betoninių blokų. Antžeminė pamato dalis – 62,96 m ² , požeminė pamato dalis (1,2 m gylio) 83,65 m ²
2.2.4.	Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	2,53	45 cm storio betoniniai surenkami blokai.
2.3.	Stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1.	Stogo dangos plotas	m ²	300,03	Plokščias stogas su prilydomąja bitumine danga 268,31 m ² . Šilumos perdavimo koef. apie 2,8 karto didesnis už leistinąjį. Laiptinių ir viršutinių balkonų stogeliai 31,72 m ² .
2.3.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	
2.4.	Butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys			
2.4.1.	Langų skaičius, iš jų:	vnt.	70	Langų piešinys skirtingas
2.4.1.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	57	Langai su vienkameriniais stiklo paketais.

2.4.2.	Langų plotas, iš jų:	m ²	137,7	Langų piešinys skirtingas
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	111,54	Langai su vienkameriniais stiklo paketais.
2.4.3.	Balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	19	Balkonų durys butuose.
2.4.3.1.	Balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	12	Durys su vienkameriniais stiklo paketais (plastikiniai)
2.4.4.	Balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	31,49	Langų piešinys skirtingas
2.4.4.1.	Balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	19,89	Durys su vienkameriniais stiklo paketais (plastikiniai)
2.5.	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys,:			
2.5.1.	Langų skaičius, iš jų:	vnt.	7	Plastikiniai ir mediniai langai (laiptinių – 4 vnt., rūsių - 3 vnt.)
2.5.1.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt.	3	Langai su vienkameriniais stiklo paketais (plastikiniai langai).
2.5.2.	Langų plotas, iš jų:	m ²	17,77	Laiptinių langai – 13,61 m ² , rūsių – 4,16 m ² .
2.5.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	12,64	Langai su vienkameriniais stiklo paketais (plastikiniai). Laiptinių langai.
2.5.3.	Lauko durų skaičius	vnt.	5	Durys medinės su spynomis ir pritraukėjais. (laiptinių – 1 vnt., rūsių – 1 vnt., tambūro – 1 vnt., kitos – 2 vnt.
2.5.4.	Lauko durų plotas	m ²	11,97	
2.6.	Rūsiai			
2.6.1.	Rūsio perdangos plotas/perdangos besiribojančios su išore plotas/grindų ant grunto plotas	m ²	<u>199.44</u> <u>49.86</u> 73.07	Tuštuminės gelžbetoninės plokštės šilumos perdavimo koef. apie 2 kartus didesnis už leistinąjį.
2.6.2.	Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas/perdangos besiribojančios su išore šilumos perdavimo koeficientas/grindų ant grunto šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	<u>0.71</u> <u>0.42</u> 0.49	

3. NAMO 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	3	Sienos ~34-54 cm keraminių plytų mūro, neapšiltintos. Plytų mūras daugelyje vietų įtrūkęs, ištrupėjęs. Geltonų plytų mūro sienų šilumos perdavimo koef. $U \approx 1,53 \text{ W/m}^2\text{K}$, apie 5,1 karto didesnis už leistinąjį $U_{\text{MN}}=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$.	Vizuali apžiūra atlikta 2018-08-16, apžiūra, matavimus bei foto fiksaciją atliko Gediminas Butkus, atestato nr. INV 0031 ir Marius Mikužis, kvalifikacijos atestato nr. - 0590
3.2.	Pamatai ir nuogrindos	3	Pamatuose defektų, deformacijų nepastebėta. Pamatai neapšiltinti. Vietomis tarp pastato ir nuogrindos atsiradę tarpai.	
3.3.	Stogas	3	Stogas plokščias, dengtas rulonine bitumine danga. Stogas papildomai neapšiltintas. Daugelyje vietų danga susiraukšlėjusi, neišlaikytas nuolydis. Užlipimo ant stogo būklė patenkinama.	
3.4.	Butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	4	Didžioji dalis langų butuose pakeisti naujais PVC langais su vienkameriniais stiklo paketai. Tarpai tarp rėmų ir sienos užpildyti poliuretalinėmis putomis. Likusieji mediniai langai suporinti, nesandarūs.	
3.5.	Balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Balkonų konstrukcijų būklė patenkinama, defoemacijų ir įskilimų nepastebėta. Kaikur g/b konstrukcijos aprtrupėjusios.	
3.6.	Rūsio perdanga	3	Perdanga – tuštuminės gelžbetoninės plokštės, papildomai neapšiltintos.	



			Pavojingų įtrūkimų nepastebėta. Fizinė būklė patenkinama.	0590
3.7.	Bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Laiptinių langai plastikiniai, rūšio langai mediniai. Mediniai langai su dviem stiklais, kaikurie su vienu stiklu. Įėjimo į laiptinę durys metalinės, į rūšį - medinės, būklė prasta. Tambūro durys medinės, būklė patenkinama.	
3.8.	Šildymo sistema	3	Šilumos punktas modernizuotas. Yra cirkuliacinis siurblys „Grundfos“ UPS 25-80. Šilumos punkte termofikacinio vandens temperatūra reguliuojama priklausomai nuo lauko temperatūros. Vienvamzdė, apatinio paskirstymo, priklausoma. Šildymo sistema išbalansuota. Šildymo prietaisai butuose – plieniniai, ketaus radiatoriai, laiptinėje – plieniniai radiatoriai. Stovų uždaromoji armatūra nepakeista. Šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai nepakeisti, bet izoliuoti.	
3.9.	Karšto vandens sistema	3	Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte įrengtame šilumokaityje CB52-40M. Karšto vandens sistemoje yra cirkuliacinis siurblys „Grundfos“ 25-60. Uždaromoji armatūra ant stovų nepakeista. Karšto vandentiekio vamzdynai rūsyje bei stovai nepakeisti, magistraliniai vamzdynai izoliuoti.	Vizuali apžiūra atlikta 2018-08-16, apžiūrą, matavimus bei foto fiksaciją atliko Gediminas Butkus, atestato nr. INV 0031 ir Marius Mikužis, kvalifikacijos atestato nr. - 0590
3.10.	Vandentiekis	3	Tiekiamas iš centralizuotų miesto tinklų. Magistraliniai vamzdynai ir stovai nepakeisti.	
3.11.	Nuotekų šalinimo sistema	2	Kanalizacijos vamzdžių būklė rūsyje prasta, vamzdžiai surūdiję, sujungimai nesandarūs. Magistraliniai vamzdžiai bei	



			stovai nekeisti nuo pastatymo.
3.12.	Vėdinimo sistema	3	Ventiliacija – natūrali kanalinė. Kanalų angos virtuvėse ir sanitariniame mazge. Oro pritekėjimas vyksta per langų ir durų nesandarumus, oro ištraukimas vyksta per ventiliacijos kanalus.
3.13.	Bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Elektros stovų bei magistraliniai kabeliai rūsyje nepakeisti. Rūsio bei laiptinių patalpų apšvietimo įrangos būklė patenkinama.
3.14.	Liftai	-	Nėra
3.15.	Laiptinė	3	Laiptinės šildomos, ventiliuojamos per varstomas lauko duris, sanitarinė - higieninė būklė laiptinėse patenkinama.
3.16.	Cokolis	3	Cokolio tinkas vietomis įtrūkęs, nutrupėjęs. Cokolis neapšiltintas.
3.17.	Lietaus vandens nuotėkos	3	Vidinis lietaus vandens nuvedimas. Vamzdžiai nekeisti. Būklė patenkinama.

* 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. Šilumos energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 3 metai.

3 lentelė.

Eil. Nr.	Rodiklis	Mato Vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis.	$\frac{\text{kWh/metus}}{\text{kWh/m}^2/\text{metus}}$	$\frac{159983,0}{183,08}$	
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	$\frac{\text{kWh/metus}}{\text{kWh/m}^2/\text{metus}}$	$\frac{72575,1}{83,053}$	Šildymo sezonas - 7 mėnesiai
4.1.4.	Nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3134,60	
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	23,153	

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

4.2.1. Šilumos nuostoliai per pastato sienas – 128,55 kWh/m²/metus;

4.2.2. Šilumos nuostoliai per pastato stogą – 28,52 kWh/m²/metus;

4.2.3. Šilumos nuostoliai per pastato rūšio perdangą – 10,82 kWh/m²/metus;

4.2.4. Šilumos nuostoliai per pastato langus – 38,36 kWh/m²/metus;

4.2.5. Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius – 24,82 kWh/m²/metus.

5. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS

4 lentelė.

Priemonių paketas A				
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.**	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir (ar) kiti rodikliai*	Darbų kiekis (m ² , m, vnt.)
1	2	3	4	5
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės			
5.1.1.	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas)	Šilumos punkto modernizavimas. Rekonstruojamos pastato šildymo ir karšto vandens sistemos įrengiant individualią apskaitą butuose su šilumos kiekio dalikliais. Karšto vandens magistralinių vamzdynų bei stovų keitimas, juos atitinkamai izoliuojant, ant karšto vandens stovų montuojami termostatiniai balansiniai ventiliai bei uždarymo vožtuvai, ant magistralinių vamzdynų taip pat montuojami uždarymo vožtuvai, gyvatukų keitimas. Šildymo sistemos vamzdynų stovų keitimas, šildymo sistemos magistralinių vamzdynų keitimas, juos atitinkamai izoliuojant, radiatorių su termostatiniais ventiliais, termostatinėmis galvutėmis ir šilumos kiekio dalikliais įrengimas. Ant kiekvieno šildymo sistemos stovo įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai, slėgio		Šilumos punkto modernizavimas. Karšto vandens stovų ir cirkuliacinių vamzdžių keitimas ir izoliavimas –130,0 m., Karšto vandens magistralinių vamzdynų keitimas ir izoliavimas –50,0 m., gyvatukų keitimas – 13 vnt. šildymo sistemos stovų keitimas – 170,0 m., magistralinių vamzdynų keitimas bei izoliavimas – 110,0 m., davedimas iki radiatorių – 100,0 m., radiatorių keitimas – 45 vnt., termoventilių su termogalvutėmis montavimas – 45 vnt., daliklių montavimas – 44 vnt., automatiniai balansiniai ventiliai – 8 vnt., slėgio reguliatoriai – 8 vnt., uždarnosios armatūros montavimas – 28 vnt. Termostatiniai

		regulatoriai, uždarymo vožtuvai. Ant magistralinių vamzdynų taip pat įrengiami uždarymo vožtuvai. Vienvamzdė apatinio paskirstymo sistema perdaroma į dvivamzdę apatinio paskirstymo sistemą, sistemos subalansuojama. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		balansiniai ventiliai – 6 vnt.
5.1.2.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	Ventiliacijos sistemos renovacija – vėdinimo kanalų išvalymas, biocheminis apdorojimas bei pakėlimas, sandarinimas, apskardinimas. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		Valymas – 180,0 m.
5.1.3.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	Stogas šiltinamas mineralinės vatos arba polistireninio putplasčio plokštelėmis dviem sluoksniais. Įrengiama nauja dviejų sluoksnių prilydomoji polimerinė bituminė danga. Įrengiamos apsauginės tvorelės, antenų ant stogo nuėmimas ir atstatymas. Užlipimo ant stogo liukų keitimas. Laiptinės bei viršutinių balkonų stogelių atnaujinimas. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	0,16	Sutapdinto stogo apšiltinimas – 268,31 m ² , Laiptinės ir viršutinių balkonų stogeliai – 31,72 m ²
5.1.4.	Išorinių sienų (taip	Tinkuojamo fasado įrengimas.	Sienų - 0,2	Fasado sienų

<p>pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą</p>	<p>Fasadinių sienų apšiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis prieš tai sutvarkant įtrūkimus, apdailos struktūrinio tinko įrengimas. Angokraščių apšiltinimas 2 – 5 cm storio termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojama struktūriniu tinku. Balkonų plokščių ir šoninių sienelių apšiltinimas 5 cm termoizoliaciniu sluoksniu, apdailos įrengimas. Cokolio ir pamatų (1,2 m gylio) apšiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant hidroizoliaciją bei apdailą. Vėdinamos ir drenuojančios nuogrindos įrengimas. Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta</p>	<p>Cokolio – 0,25</p>	<p>apšiltinimas – 851,16 m², angokraščių apšiltinimas – 63,04 m², cokolio ir pamatų apšiltinimas – 146,61 m², balkonų plokščių ir šoninių sienelių apšiltinimas – 408,96 m².</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>tvarka CE ženklų ženklinamus statybos produktus. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.</p>		
5.1.5.	<p>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą</p>	<p>Balkono konstrukcija atnaujinama, defektai pašalinami. Balkonai įstiklinami iki pusės PVC profiliais. Vertikalios plokštės apšiltinamos, įrengiama apdaila. Palangių apskardinimas, langų montavimas, hermetizavimas. Esant galimybei palikti esamus įstiklinimus. Balkonų turėklų apdailos pakeitimas, ten kur nėra keičiamas įstiklinimas. Senos apdailos plokštės demontuojamos ir sumontuojamos naujos fibrocementinės plokštės. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.</p>		<p>Įstiklinama – 22,53 m², 5 vnt. vertikalių plokščių apdaila – 88,88 m², 19 vnt.</p>
5.1.6	<p>Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)</p>	<p>Medinių langų keitimas naujais PVC langais su stiklo paketais ir selektyviniais stiklais - senų rėmų išėmimas, palangių išėmimas, plastikinių blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, palangių lentų įstatymas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas, vidaus angokraščių aptaisymas g/k plokštėmis bei jų nudažymas. Lauko durų keitimas. Senų rėmų išėmimas, naujų rėmų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas, mechaninio pritraukėjo montavimas. Laiptinės pritaikymas neįgaliųjų poreikiams. Laiptų atnaujinimas. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.</p>		<p>Rūsio ir laiptinės langai – 5,13 m², 4 vnt., laiptinės ir kitų durų keitimas – 5,03 m², 2 vnt., tambūro durų keitimas – 2,98 m², 1 vnt., panduso įrengimas – 1 vnt., laiptų atnaujinimas – 1 vnt.</p>

5.1.7.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Senų medinių ir plastikinių langų keitimas naujais PVC langais su stiklo paketais ir selektyviniais stiklais - senų medinių rėmų bei palangių išėmimas, plastikinių blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, palangių lentų įstatymas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas, vidaus angokraščių aptaisymas g/k plokštėmis bei jų nudažymas. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	1,3	Butų langų ir balkono durų keitimas – 43,83 m ² , 23 vnt.
5.1.8.	Perdangos apšiltinimas	Perdangos besiribojančios su išore apšiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis prieš tai sutvarkant įtrūkimus, apdailos struktūrinio tinko įrengimas. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	0,16	Perdangos apšiltinimas – 49,86 m ² .
5.1.9.	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Bendrojo naudojimo elektros instaliacijos keitimas – elektros instaliacijos atnaujinimas bendrojo naudojimo patalpose, tiek vertikali, tiek horizontalios. Butų apskaitos skydų keitimas. Įvadinės skydinės keitimas. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		Elektros instaliacijos keitimas bendrojo naudojimo patalpose – 1 laiptinės, rūšys, butų apskaitos skydai – 13 vnt.
5.2.	Kitos priemonės			
5.2.1.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių	Lietaus nuotėkų sistemos keitimas plastikiniais slėginiais to paties diametro vamzdžiais – stovų, magistralinių vamzdžių		Lietaus nutekėjimo sistemos magistralinių vamzdžių keitimas rūsyje – 30 m. Stovų



	sistemų – lietaus nuotekų sistemos vamzdynų atnaujinimas ar keitimas	keitimas, davedimas iki šulinio bei stovų apšiltinimas ant stogo. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		keitimas – 11 m. išvadų keitimas iki šulinio 8,0 m.
5.2.2.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų – buitinių nuotekų sistemos vamzdynų atnaujinimas ar keitimas	Nuotekų sistemos keitimas plastikiniais to paties diametro vamzdžiais – magistralinių vamzdynų keitimas rūsyje ir stovuose, išvadų keitimas iki šulinio, apšiltinimas ant stogo. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		Magistralinių vamzdynų keitimas rūsyje – 26,0 m. Stovų keitimas – 100,0 m. išvadų keitimas iki šulinio 8,0 m.
5.2.3.	Kitų pastato naudojimo inžinerinių sistemų - geriamojo vandens vamzdynų atnaujinimas ar keitimas	Geriamojo vandens stovų keitimas bei davedimas iki skaitiklio, magistralinių vamzdynų keitimas rūsyje, vamzdynų izoliavimas. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		Stovų keitimas ir izoliavimas – 70,0 m. magistralinių vamzdynų keitimas bei izoliavimas – 25,0 m.



Priemonių paketas B				
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.**	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir (ar) kiti rodikliai*	Darbų kiekis (m ² , m, vnt.)
1	2	3	4	5
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės			
5.1.1.	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas)	Rekonstruojamos pastato šildymo ir karšto vandens sistemos įrengiant individualią apskaitą butuose su šilumos kiekio dalikliais. Karšto vandens magistralinių vamzdynų bei stovų keitimas, juos atitinkamai izoliuojant, ant karšto vandens stovų montuojami termostatiniai balansiniai ventiliai bei uždarymo vožtuvai, ant magistralinių vamzdynų taip pat montuojami uždarymo vožtuvai, gyvatukų keitimas. Šildymo sistemos vamzdynų stovų keitimas, šildymo sistemos magistralinių vamzdynų keitimas, juos atitinkamai izoliuojant, radiatorių su termostatiniais ventiliais, termostatinėmis galvutėmis ir šilumos kiekio dalikliais įrengimas. Ant kiekvieno šildymo sistemos stovo įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai, slėgio regulatoriai, uždarymo vožtuvai. Ant magistralinių vamzdynų taip pat įrengiami uždarymo vožtuvai. Vienvamzdė apatinio paskirstymo sistema perdaroma į dvivamzdę apatinio		Karšto vandens stovų ir cirkuliacinių vamzdžių keitimas ir izoliavimas –130,0 m., Karšto vandens magistralinių vamzdynų keitimas ir izoliavimas –50,0 m., gyvatukų keitimas – 13 vnt. šildymo sistemos stovų keitimas – 170,0 m., magistralinių vamzdynų keitimas bei izoliavimas – 110,0 m., davedimas iki radiatorių – 100,0 m., radiatorių keitimas – 45 vnt., termoventilių su termogalvutėmis montavimas – 45 vnt., daliklių montavimas – 44 vnt., automatiniai balansiniai ventiliai – 8 vnt., slėgio regulatoriai – 8 vnt., uždaromosios armatūros montavimas – 28 vnt. Termostatiniai balansiniai ventiliai – 6 vnt.



		paskirstymo sistemą, sistemos subalansuojama. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		
5.1.2.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	Ventiliacijos sistemos renovacija – vėdinimo kanalų išvalymas, biocheminis apdorojimas bei pakėlimas, sandarinimas, apskardinimas. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		Valymas – 180,0 m.
5.1.3.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	Stogas šiltinamas mineralinės vatos arba polistireninio putplasčio plokštėmis dviem sluoksniais. Įrengiama nauja dviejų sluoksnių prilydomoji polimerinė bituminė danga. Įrengiamos apsauginės tvorelės, antenų ant stogo nuėmimas ir atstatymas. Užlipimo ant stogo liukų keitimas. Laiptinės bei viršutinių balkonų stogelių atnaujinimas. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	0,16	Sutapdinto stogo apšiltinimas – 268,31 m ² , Laiptinės ir viršutinių balkonų stogeliai – 31,72 m ² .
5.1.4.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų	Sienų bei cokolio įtrūkimų, kitų defektų armavimas, sutvarkymas. Karkaso įrengimas. Fasadinių sienų aptaisymas mineralinės vatos bei apdailos plokštėmis. Angokraščių apšiltinimas 2 - 5	Sienų - 0,2 Cokolio – 0,25	Fasado sienų apšiltinimas – 684,54 m ² , sienų tarp balkonų ir butų apšiltinimas – 166,62 m ² , angokraščių apšiltinimas – 63,04 m ² , cokolio ir pamatų



<p>pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą</p>	<p>cm storio izoliacinėmis plokštėmis, aptaisymas apdailos plokštėmis. Sienų tarp balkonų ir butų apšiltinimas, apdailos įrengimas. Balkonų konstrukcijos apšiltinimas 5 cm termoizoliaciniu sluoksniu, apdailos įrengimas. Cokolio ir pamatų (1,2 m gylio) apšiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant hidroizoliaciją bei apdailą. Vėdinamos ir drenuojančios nuogrindos įrengimas.</p> <p>Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus.</p> <p>Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių</p>		<p>apšiltinimas – 146,61 m², balkonų plokščių ir šoninių sienelių apšiltinimas – 408,96 m².</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



		dokumentų reikalavimus.		
5.1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkono konstrukcija atnaujinama, defektai pašalinami. Balkonai įstiklinami iki pusės PVC profiliais. Vertikalios plokštės apšiltinamos, įrengiama apdaila. Palangių apskardinimas, langų montavimas, hermetizavimas. Esant galimybei palikti esamus įstiklinimus. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		Įstiklinama – 85,18 m ² , 19 vnt. vertikalių plokčių apdaila – 88,88 m ² , 19 vnt.
5.1.6	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Medinių ir plastikinių langų keitimas naujais PVC langais su stiklo paketais ir selektyviniais stiklais - senų rėmų išėmimas, palangių išėmimas, plastikinių blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, palangių lentų įstatymas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas, vidaus angokraščių aptaisymas g/k plokštėmis bei jų nudažymas. Lauko durų keitimas. Senų rėmų išėmimas, naujų rėmų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas, mechaninio pritraukėjo montavimas. Laiptinės pritaikymas neįgaliųjų poreikiams. Laiptų atnaujinimas. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		Rūsio ir laiptinės langai – 17,77 m ² , 7 vnt., laiptinės ir kitų durų keitimas – 5,03 m ² , 2 vnt., tambūro durų keitimas – 2,98 m ² , 1 vnt., panduso įrengimas – 1 vnt., laiptų atnaujinimas – 1 vnt.
5.1.7.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Senų medinių ir plastikinių langų keitimas naujais PVC langais su stiklo paketais ir selektyviniais stiklais - senų medinių rėmų bei palangių išėmimas, plastikinių blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, palangių lentų įstatymas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas, vidaus	1,3	Butų langų ir balkono durų keitimas – 169,19 m ² , 89 vnt.



		angokraščių aptaisymas g/k plokštėmis bei jų nudažymas. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		
5.1.8.	Perdangos apšiltinimas	Perdangos besiribojančios su išore apšiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis prieš tai sutvarkant įtrūkimus, apdailos struktūrinio tinko įrengimas. Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	0,16	Perdangos apšiltinimas – 49,86 m ² .
5.2.	Kitos priemonės			

* Atitvarų šilumos pralaidumo koeficiento U (W/m²K) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“, patvirtintame Lietuvos respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754.

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

6. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO EFEKTYVUMO NUSTATYMAS

5 lentelė.

Eil. Nr.	Rodiklis	Mato Vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Priemonių paketas A	Priemonių Paketas B
1	2	3	4	5	6
PROJEKTO RODIKLIAI					
6.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	F	C	B
6.2.	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	$\frac{\text{kWh}}{\text{metus}}$ $\frac{\text{kWh}}{\text{m}^2/\text{metus}}$	$\frac{234145,0}{267,95}$	$\frac{71716,0,0}{82,07}$	$\frac{56572,0}{64,74}$
6.2.1.	Fasadinių sienų (ir cokolio) šiltinimas	$\frac{\text{kWh}}{\text{m}^2/\text{metus}}$	128,55	19,35	17,31
6.2.2.	Langų keitimas	$\frac{\text{kWh}}{\text{m}^2/\text{metus}}$	38,36	23,90	17,17
6.2.3.	Lauko durų keitimas	$\frac{\text{kWh}}{\text{m}^2/\text{metus}}$	1,78	1,31	1,17
6.2.4.	Stogo šiltinimas	$\frac{\text{kWh}}{\text{m}^2/\text{metus}}$	28,52	4,10	3,67
6.2.5.	Perdanga virš nešildomo rūšio	$\frac{\text{kWh}}{\text{m}^2/\text{metus}}$	10,82	5,75	5,14
6.2.6.	Ilginiai šiluminiai tilteliai	$\frac{\text{kWh}}{\text{m}^2/\text{metus}}$	25,08	8,42	3,06
6.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	%	-	69,37	75,84
6.4.	Išmetamo ŠESD(CO ₂ ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	35,40	38,70
PROJEKTO PIRMOJO ETAPU RODIKLIAI*					
6.5.	Pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-	-
6.6.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	-	-	-

7. PRELIMINARIOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS APSKAIČIAVIMAS

6 lentelė.

Priemonių paketas A			
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		Iš viso, Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
7.1.	Energijos efektyvumą didinąčios priemonė, iš viso iš jų:	228200,0	279,21
7.1.1.	Šildymo sistemos modernizavimas	56100,0	68,64
7.1.1.1.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	12000,0	14,68
7.1.1.2.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas	30100,0	36,83
7.1.1.3.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	14000,0	17,13
7.1.2.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	1900,0	2,32
7.1.3.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	28900,0	35,36
7.1.4.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą	107600,0	131,65
7.1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	11200,0	13,70
7.1.6.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo,	8300,0	10,16

Ramūnas Majauskis
 Projektų įgyvendinimo
 Skyriaus specialistas

Investicinio plano rengėjas:
 Gediminas Butkus
 atestato Nr. INV 0031

	tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)		
7.1.7.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	7900,0	9,67
7.1.8.	Perdangos apšiltinimas	3300,0	4,04
7.1.9.	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	3000,0	3,67
7.2.	Kitos priemonės , iš viso iš jų	16200,0	19,82
7.2.1.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų – buitinių nuotėkų sistemos vamzdynų atnaujinimas ar keitimas	9300,0	11,38
7.2.2.	Kitų pastato naudojimo inžinerinių sistemų - geriamojo vandens vamzdynų atnaujinimas ar keitimas	3700,0	4,53
7.2.3.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų – lietaus nuotėkų sistemos vamzdynų atnaujinimas ar keitimas	3200,0	3,92
	Iš viso:	244400,0	299,03
7.3.	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais	16200,0	6,63

Priemonių paketas B			
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		Iš viso, Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
7.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonė, iš viso iš jų:	285600,0	349,43
7.1.1.	Šildymo sistemos modernizavimas	44100,0	53,96
7.1.1.1.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas	30100,0	36,83
7.1.1.2.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	14000,0	17,13

Jonas Majauskis
 Objektų įgyvendinimo
 skyriaus specialistas

Investicinio plano rengėjas:
 Gediminas Butkus
 atestato Nr. INV 0031

7.1.2.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	1900,0	2,32
7.1.3.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	28900,0	35,36
7.1.4.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietauszdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą	144200,0	176,43
7.1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	22300,0	27,28
7.1.6.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	10300,0	12,60
7.1.7.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	30600,0	37,44
7.1.8.	Perdangos apšiltinimas	3300,0	4,04
7.2.	Kitos priemonės, iš viso iš jų	-	-
	Iš viso:	285600,0	349,43
7.3.	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais	-	0,0

Pastaba: pastato naudingas plotas yra 817,32 m²

Ramūnas Majauskis
Projektų įgyvendinimo
Skyriaus specialistas

8. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA

7 lentelė.

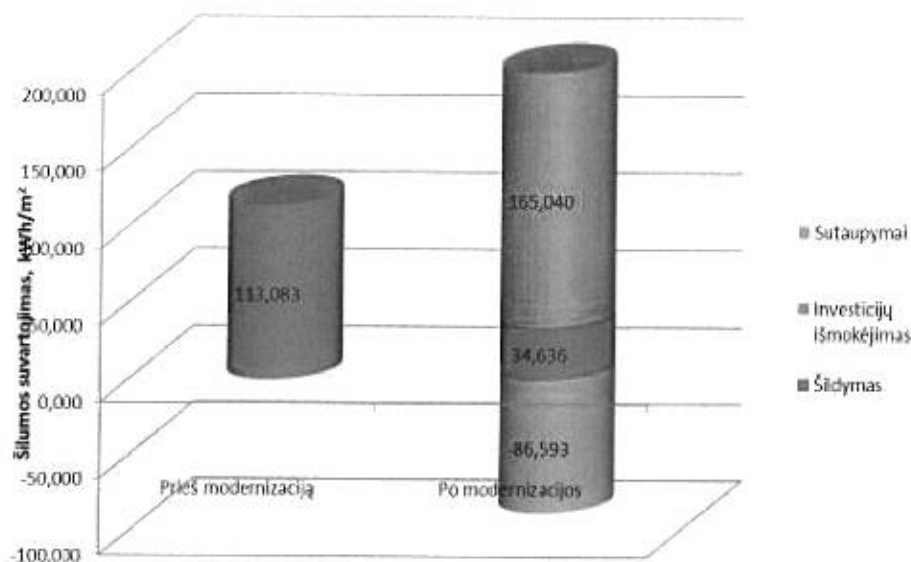
Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Priemonių paketas A		Priemonių paketas B	
		Preliminari kaina Eur	Santykinė kaina Eur/m ²	Preliminari kaina Eur	Santykinė kaina Eur/m ²
1	2	3	4	3	4
8.1.	Statybos darbai, iš viso	244400,0	299,03	285600,0	349,43
8.1.1.	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	228200,0	279,21	285600,0	349,43
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo projekto vadovas)	19552,0	23,92	22848,0	27,95
8.3.	Statybos techninė priežiūra	4888,0	5,98	5712,0	6,99
8.4.	Projekto administravimas	2812,0	3,44	2812,0	3,44
	Galutinė suma:	271652,0	332,37	316972,0	387,82

9. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS

7 lentelė.

Priemonių paketas A				
Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas:			
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	27,90	Atliekant rangos darbus nuosavomis lėšomis be lengvatinio kredito
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	14,96	
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:			
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	26,23	Atliekant rangos darbus nuosavomis lėšomis be lengvatinio kredito
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	13,30	
Priemonių paketas B				
Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	29,77	Atliekant rangos darbus nuosavomis lėšomis be lengvatinio kredito
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	15,55	
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	29,77	Atliekant rangos darbus nuosavomis lėšomis be lengvatinio kredito
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	15,55	

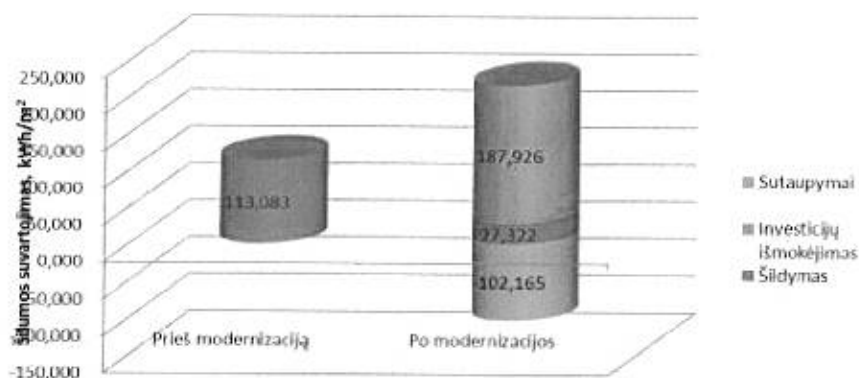




Grafikas Nr. 1 Šilumos vartojimo pasidalinimas tarp šildymo, investicijų išmokejimo ir sutaupymų (priemonių paketas A)

Pastaba: Skaičiavimuose vertinamas 20 metų kredito grąžinimo laikotarpis. Sutaupymų reikšmė su minuso ženklu dėl aukštos priemonių paketo kainos ir sąlyginai mažų faktinių šilumos suvartojimų per paskutinius trejus metus.

Pastaba* Šildymo suvartojimas 113,083 kWh/m² gautas perskaičiavus faktines sąnaudas šildymui 83,053 kWh/m² norminiam šildymo sezonui



Grafikas Nr. 1 Šilumos vartojimo pasidalinimas tarp šildymo, investicijų išmokejimo ir sutaupymų (priemonių paketas A)

Pastaba: Skaičiavimuose vertinamas 20 metų kredito grąžinimo laikotarpis. Sutaupymų reikšmė su minuso ženklu dėl aukštos priemonių paketo kainos ir sąlyginai mažų faktinių šilumos suvartojimų per paskutinius trejus metus.

Pastaba* Šildymo suvartojimas 113,083 kWh/m² gautas perskaičiavus faktines sąnaudas šildymui 83,053 kWh/m² norminiam šildymo sezonui

10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS

9 lentelė.

Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų(jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbu pradžia (metai,mėnuo)	Darbu pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
	A etapas:			
10.1.	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas)			
10.2.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimas			
10.3.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje			
10.4.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietaus nuvedimo sistemų demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą	Preliminari darbu pradžia 2019-02-01	Preliminari darbu pabaiga 2021-01-31	Nurodytas preliminarus darbu pradžios ir pabaigos laikas tikslinamas projekto įgyvendinimo metu.
10.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą			
10.6.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas ir			



	pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)			
10.7.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus			
10.8.	Perdangos apšiltinimas			
10.9.	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)			
10.10.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų – buitinių nuotekų sistemos vamzdynų atnaujinimas ar keitimas			
10.11.	Kitų pastato naudojimo inžinerinių sistemų - geriamojo vandens vamzdynų atnaujinimas ar keitimas			
10.12.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų – lietaus nuotekų sistemos vamzdynų atnaujinimas ar keitimas			
	B etapas – nenumatytas			

Visos modernizavimo (atnaujinimo) priemonės bus įgyvendintos vienu etapu.



11. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS

10 lentelė.

Priemonių paketas A				
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, Eur	Procentinė dalis	
1	2	3	4	5
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,0	0,00	
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	244400,0	89,97	Lengvatinis kreditas 100% statybos darbams.
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	27252,0	10,03	Kai pasiekama ne mažesnė kaip C energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 40% (įgyvendinus projektą būtų pasiekta C energinio naudingumo klasė, skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos sumažėtų 69,37%). Kompensuojama 100% nuo 2017-11-02
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	-	-	
Iš viso:		271652,0	100,00	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	19552,0	100	Kai pasiekama ne mažesnė kaip C energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 40% (įgyvendinus projektą būtų pasiekta C energinio naudingumo klasė, skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos sumažėtų 69,37%). Kompensuojama 100% nuo 2017-11-02
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	4888,0	100	
11.2.3.	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	2812,0	100	Kompensuojama 100%. Namų atnaujinimo (modernizavimo) projekto administravimo mokesčio tarifas 2.85 Eur/m ² (be PVM) visam projektui

Ramūnas Majauskis
Projektų įgyvendinimo
Skyriaus specialistas

Investicinio plano rengėjas:
Godiminas Butkus
atestato Nr. INV 0031

				įgyvendinimo laikotarpiui
11.2.4	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:			
11.2.4.1	Kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	68460,0 (nuo 228200,0)	30	Kai pasiekama ne mažesnė kaip C pastato energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos sumažinamos ne mažiau kaip 40 procentų, palyginti su šiluminės energijos sąnaudomis iki daugiabučio namo atnaujinimo priemonių įgyvendinimo.
11.2.4.2	Papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos			Kai pasiekama ne mažesnė kaip C energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 40%, palyginti su skaičiuojamomis šiluminės energijos sąnaudomis iki atnaujinimo projekto įgyvendinimo.
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	-	10	
11.2.4.2.2.	Valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius**	3010,0 (nuo 30100,0)	10	
Valstybės parama iš viso:		98722,0	36,34	Investicijų sumos

Ramūnas Majauskis
Projektų įgyvendinimo
Skyriaus specialistas

Priemonių paketas B				
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, Eur	Procentinė dalis	
1	2	3	4	5
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,0	0,00	
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	285600,0	90,10	Lengvatinis kreditas 100% statybos darbams.
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	31372,0	9,90	Kai pasiekiami ne mažesnė kaip C energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 40% (įgyvendinus projektą būtų pasiekta B energinio naudingumo klasė, skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos sumažėtų 75,84%). Kompensuojama 100% nuo 2017-11-02
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	-	-	
Iš viso:		316972,0	100,00	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	22848,0	100	Kai pasiekiami ne mažesnė kaip C energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 40% (įgyvendinus projektą būtų pasiekta B energinio naudingumo klasė, skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos sumažėtų 75,84. Kompensuojama 100% nuo 2017-11-02
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	5712,0	100	Kai pasiekiami ne mažesnė kaip C energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 40% (įgyvendinus projektą būtų pasiekta B energinio naudingumo klasė, skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos sumažėtų 75,84. Kompensuojama 100% nuo 2017-11-02
11.2.3.	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	2812,0	100	Kompensuojama 100%. Namų atnaujinimo (modernizavimo) projekto administravimo mokesčio tarifas 2,85 Eur/m ² (be PVM) visam projekto įgyvendinimo laikotarpiui.
11.2.4.	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:			

Ramūnas Majauskis
Projekto įgyvendinimo
Skyriaus specialistas

32

Investicinio plano rengėjas:
Gediminas Butkus
atleisto Nr. INV 0031

11.2.4.1	Kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	85680,0 (nuo 285600,0)	30	Kai pasiekama ne mažesnė kaip C pastato energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos sumažinamos ne mažiau kaip 40 procentų, palyginti su šiluminės energijos sąnaudomis iki daugiabučio namo atnaujinimo priemonių įgyvendinimo.
11.2.4.2	Papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos			Kai pasiekama ne mažesnė kaip C energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 40%, palyginti su skaičiuojamomis šiluminės energijos sąnaudomis iki atnaujinimo projekto įgyvendinimo.
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	-	10	
11.2.4.2.2.	Valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinis ventilius“	3010,0 (nuo 30100,0)	10	
Valstybės parama iš viso:		120062,0	37,88	Investicijų sumos

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

Ramūnas Majauskis
Projektų įgyvendinimo
Skyriaus specialistas

11 lentelė.

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudojasis ar bendraasis plotas	Priemonių paketas A										Investicijų suma atimtus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur	Pastabos
			Investicijų suma, Eur												
			Energiniai efektyvumą didinančios priemonės			Kitos priemonės, Eur			Iš viso, Eur	Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma atimtus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur			
			Bendrosios investicijos, Eur	Langų keitimas, vnt.	Langų keitimas, Eur	Individualios investicijos, Eur	Balkonų įstiklinimas, Eur	Kitos priemonės, Eur							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1	Butas Nr. 1	34,85	9270,22	2	555,48	579,82	690,76	11096,28	3250,00	7846,28	0,94				
2	Butas Nr. 1A	55,41	14739,26		0,00	0,00	1098,27	15837,53	4625,84	11211,69	0,84				
3	Butas Nr. 2	66,07	17574,85	1	0,00	0,00	1309,57	18884,42	5515,78	13368,64	0,84				
4	Butas Nr. 3	51,76	13768,34		275,40	0,00	1025,93	15069,67	4403,74	10665,93	0,86				
5	Butas Nr. 4	66,42	17667,95	4	1396,81	0,00	1316,50	20381,27	5964,04	14417,23	0,90				
6	Butas Nr. 5	66,22	17614,75	2	698,41	0,00	1312,54	19625,70	5737,82	13887,88	0,87				
7	Butas Nr. 6	52,24	13896,02	5	1784,67	575,53	1035,44	17291,47	5069,20	12222,28	0,97				
8	Butas Nr. 7	66,79	17766,38		0,00	1159,51	1323,84	20249,73	5923,74	14325,99	0,89				
9	Butas Nr. 8	66,96	17811,60	4	1396,81	0,00	1327,21	20535,61	6009,12	14526,49	0,90				
10	Butas Nr. 9	52,46	13954,54	2	698,41	575,33	1039,80	16268,09	4761,68	11506,40	0,91				
11	Butas Nr. 10	76,98	20476,95		0,00	0,00	1525,81	22002,76	6426,58	15576,18	0,84				
12	Butas Nr. 11	77,54	20625,91		0,00	0,00	1536,91	22162,82	6473,34	15689,49	0,84				
13	Butas Nr. 12	52,31	13914,64	3	1094,02	0,00	1036,83	16045,49	4695,24	11350,25	0,90				
14	Butas Nr. 13	31,31	8328,57		0,00	0,00	620,59	8949,16	2613,88	6335,28	0,84				
	Iš viso:	817,32	217410,00	23	7900,90	2890,00	16200,00	244400,00	71470,00	172930,00	0,88				

* Neįskaitant valstybės paramos nepasiturintiems gyventojams, kuri teikiama pagal "Pirminės socialinės paramos įstatymą."

13. Didžiausios leisinės mėnesinės įmokos dydis: **2,26 Eur/m²/mėn** (kilovatvalandės kaina **6,41 ct/kWh**)14. Preliminarus kredito grąžinimo terminas **20** metų.

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

Fil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudojasis ar bendrasis plotas	Priemonių paketas B										Valstybės parama energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma atemus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur	Pastabos
			Investicijų suma, Eur													
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms			Kitos priemonės, Eur			Iš viso, Eur							
			Bendrasis investicijos, Eur	Langų keitimas, vnt.	Langų keitimas, Eur	Balkonų istiklinimas, Eur	Individualios investicijos,	Kitos priemonės, Eur	Iš viso, Eur							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
1	Butas Nr. 1	34,85	9922,18	4	1258,26	1183,16	0,00	12363,59	3837,42	8526,17	1,02					
2	Butas Nr. 1A	55,41	15775,84	5	2032,89	0,00	0,00	17808,72	5546,68	12262,04	0,92					
3	Butas Nr. 2	66,07	18810,86	8	2631,54	2330,19	0,00	23772,58	7375,10	16397,49	1,03					
4	Butas Nr. 3	51,76	14736,64	5	1790,89	1174,19	0,00	17701,72	5501,14	12200,59	0,98					
5	Butas Nr. 4	66,42	18910,51	8	2780,93	2366,44	0,00	24057,88	7461,97	16595,91	1,04					
6	Butas Nr. 5	66,22	18853,56	8	2631,54	2330,19	0,00	23815,29	7388,46	16426,83	1,03					
7	Butas Nr. 6	52,24	14873,30	5	1790,89	1174,19	0,00	17838,39	5543,90	12294,48	0,98					
8	Butas Nr. 7	66,79	19015,85	8	2631,54	2366,44	0,00	24013,83	7450,12	16563,71	1,03					
9	Butas Nr. 8	66,96	19064,25	8	2631,54	2330,19	0,00	24025,97	7454,39	16571,58	1,03					
10	Butas Nr. 9	52,46	14935,94	5	1790,89	1174,19	0,00	17901,02	5563,50	12337,52	0,98					
11	Butas Nr. 10	76,98	21917,05	9	3192,75	2366,44	0,00	27476,25	8526,37	18949,88	1,03					
12	Butas Nr. 11	77,54	22076,49	8	2631,54	2330,19	0,00	27038,72	8397,03	18641,19	1,00					
13	Butas Nr. 12	52,31	14893,23	5	1790,89	1174,19	0,00	17838,32	5550,14	12308,18	0,98					
14	Butas Nr. 13	31,31	8914,50	3	1013,91	0,00	0,00	9928,21	3093,77	6834,44	0,91					
	Iš viso:	817,52	232700,00	89	30600,00	22300,00	0,00	285600,00	88690,00	196910,00	1,00					

* Neįskaitant valstybės paramos nepasitvirtintoms gyventojams, kuri teikiama pagal "Pmginės socialinės paramos įstatymą".

13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis: **2,06 Eur/m²/mėn.** (kilovatvalandės kaina 6,41 ct/kWh)

14. Preliminarus kredito grąžinimo terminas **20** metų.

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

12. PASTATO VIZUALINĖ APŽIŪRA – FOTOFIKSACINĖ MEDŽIAGA



1 pav. Pastato priekinis fasadas



2 pav. Pastato galinis fasadas



3 pav. Pastato šoninis fasadas



4 pav. Pastato šoninis fasadas



5 pav. Stogo danga



6 pav. Parapetai



7 pav. Radiatorius laiptinėje



8 pav. Laiptai



9 pav. Šildymo prietaisai butuose



10 pav. Laiptinės langai

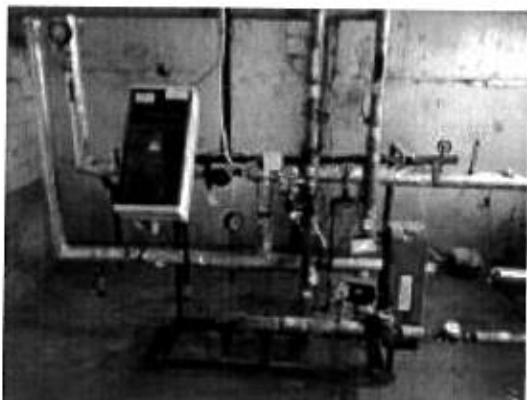


11 pav. Nuotekų vamzdis



12 pav. Šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai

Sodų g. 15, LT-00114, Palanga



13 pav. Šilumos punktas



14 pav. Laiptinės apšvietimas

13. PRIEDAI

Kainų apskaičiavimo pagrindimas:

Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti pagal UAB "Sistela" 2018 m. kov. mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas "Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai". Pagrindiniai įkainiai naudojami investicinio projekto skaičiavimuose pateikti 13 lentelėje.

Darbų kiekiai apskaičiuoti pagal natūrinius matavimus, pateikti 4 lentelėje.

13 lentelė.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Mato vnt. (m ² , m, vnt.)	Kiekis, m ² , m, vnt. variantas A/ Variantas B	Kaina, Eur (su PVM), variantas A/ Variantas B
1	2	3	4	5
1.	Fasado sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą			
1.1.	Fasadų sienų šiltinimas įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą (tinkuojamas fasada)	m ²	851,16/166,62	73,94/73,94
1.2.	Fasadų sienų šiltinimas įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą (ventiliuojamas fasadas)	m ²	-/684,54	-/104,0
1.3.	Fasadų sienų šiltinimas plonesniu sluoksniu įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	m ²	408,96/408,96	65,18/65,18
2.	Cokolio ir pamatų šiltinimas, įskaitant konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos įrengimą	m ²	146,61/146,61	122,83/122,83
3.	Stogo modernizavimas			
3.1.	Stogo atnaujinimas	m ²	268,31/268,31	99,91/99,91
3.2.	Laiptinių ir balkonų stogelių atnaujinimas	m ²	31,72/31,72	66,01/66,01
4.	Butų langų keitimas kartu pakeičiant palanges ir aptaisant angokraščius	m ²	43,83/169,19	180,24/180,86
5.	Bendro naudojimo patalpų langų keitimas kartu pakeičiant palanges ir aptaisant angokraščius	m ²	5,13/17,77	161,78/161,78
6.	Balkonai			
6.1.	Balkonų įstiklinimas	m ²	22,53/85,18	135,78/135,78
6.2.	Balkonų aptvėrimų apšiltinimas	m ²	23,51/88,88	120,77/120,77
6.3.	Balkonų apdailos keitimas	m ²	65,37/-	81,10/-
7.	Perdangos apšiltinimas	m ²	49,86/49,86	66,19/66,19
6.	Durų keitimas			
6.1.	Metalinių durų keitimas	m ²	5,03/5,03	402,60/402,60
6.2.	Plastikinių durų keitimas	m ²	2,98/2,98	250,0/250,0



8.	Dvivamzdės apatinio paskirstymo sistemos įrengimas ir radiatorių pajungimas			
8.1.	Magistraliniai vamzdynai	m	110,0/110,0	57,23/57,23
8.2.	Stovai	m	170,0/170,0	45,82/45,82
8.3.	Davedimas iki radiatorių	m	100,0/100,0	31,37/31,37
8.4.	Radiatorių keitimas	vnt.	45,0/45,0	286,19/286,19
9.	Šilumos punkto modernizavimas	vnt.	1/-	12000,0/-
10.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas			
10.1.	Karšto vandens vamzdynų keitimas	m	180,0/180,0	65,44/65,44
10.2.	Gyvatukų keitimas	vnt.	13/13	170,81/170,81
11.	Ventiliacijos ar rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	m	180,0/180,0	10,56/10,56
12.	Lietus uotekų vamzdynų keitimas	m	49,0/-	65,31/-
13.	Panduso neįgaliesiems įrengimas	vnt.	1/1	1500,0/1500,0
14.	Elektros instaliacijos atnaujinimas ar keitimas	m ² /namo	817,32/817,32	3,92/-
15.	Geriamojo vandens vamzdynų keitimas	m	95,0/95,0	38,95/-
16.	Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas	m	134,0/134,0	69,40/-
17.	Žaibosauga	m ² /stogo	-/-	-/-
18.	Laiptų remontas	vnt	1/1	3200,0/3200,0



**Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – ŠESD) (CO₂ ekv.) kiekio sumažinimo
skaičiavimas šiluminės energijos sutaupymo atveju**

Priemonių paketas A			
Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	151,923
Taršos faktoriaus reikšmė	tCO _{2e} /MWh	(B) ¹	0,23
Metinis išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO _{2e} /metus	(C)=(A)x(B)	35,398
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25,00
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO _{2e}	(E)=(C)x(D)	884,954
Priemonių paketas B			
Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	166,088
Taršos faktoriaus reikšmė	tCO _{2e} /MWh	(B) ¹	0,23
Metinis išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO _{2e} /metus	(C)=(A)x(B)	38,698
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25,00
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO _{2e}	(E)=(C)x(D)	967,460

PASTABA:

¹ Taršos faktoriaus reikšmė lygi 0,233 t CO_{2ekv.}/MWh

² 25 m. arba visų laikotarpių svertinis vidurkis, kai nėra viena investicijos dalis nesudaro daugiau kaip 50% visų investicijų.

PASTABA: Ncentralizuoto šilumos tiekimo atveju skaičiavimai atliekami analogiškai, keičiant tik taršos faktoriaus reikšmę. Taršos faktoriaus reikšmė pasirenkama atsižvelgiant į deginamo kuro rūšį pagal Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažinimo vertinimo metodikos, patvirtintos aplinkos ministro 2010 m. balandžio 6 d. įsakymu „Dėl klimato kaitos specialiosios programos lėšų naudojimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ Nr. D1-275 (Žin., 2010, Nr. 42-2040), 2 priedo 10.1.1 punkte nurodytus duomenis.



PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0590-00280

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 2597-9000-8015

Pastato adresas: Sodų g. 15, Palanga, Palangos m. sav.

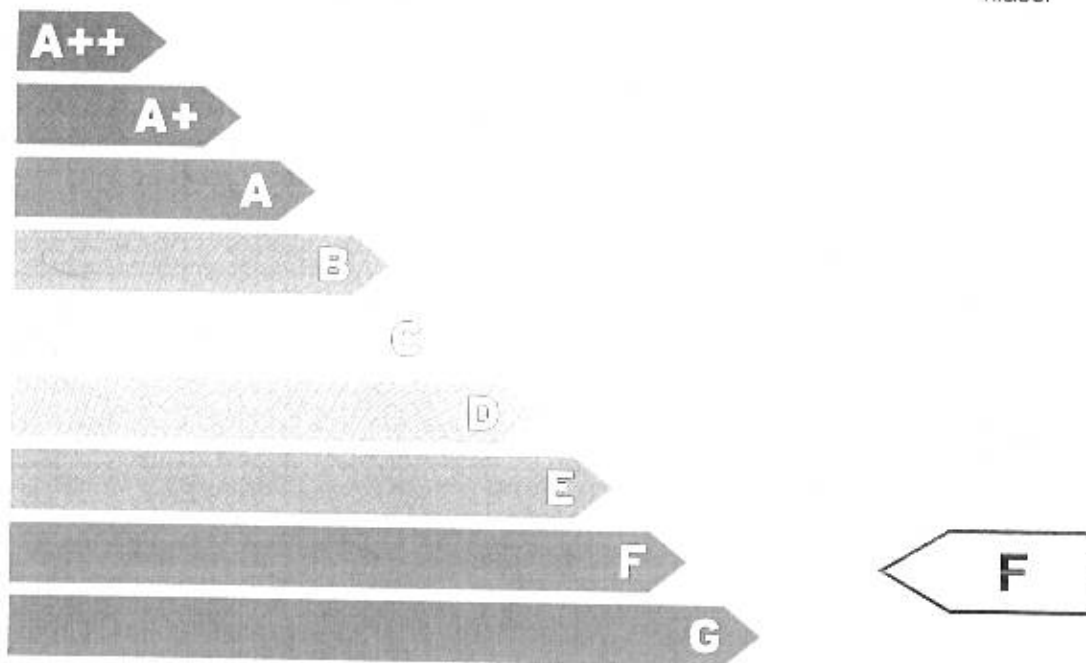
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 873.84

Viso pastato šildomas plotas, m²: 873.84

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

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:



* A++ klasė yra laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevarojantį 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 ² ·metai):	307.66
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	176.75
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	0,67
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	267.95
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	0.00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	65.54
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	20.55
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	4.05
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² ·metai):	55.68

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data :

2018-10-10

Sertifikato galiojimo terminas:

2028-10-10

Sertifikatą išdavė
ekspertas



Marius Mikužis

Investicinio plano rengėjas
Gediminas Butkus
Atestato Nr. INV 0031

Atestato
Nr. 0590

UAB "Pastatų diagnostika ir statyba"

KOPIJA TIKRA
2018-10-10

(data, parašas)

152357

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0590-00280

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 2597-9000-8015

Pastato adresas: Sodų g. 15, Palanga, Palangos m. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 873.84

Viso pastato šildomas plotas, m²: 873.84

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 ² -metai):	260.36
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	355.14
Skačiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	307.66
Skačiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	176.75
Skačiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	0,67

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:

	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	120.36	168.57	200.97
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	-	-	142.02
Šiluminės energijos, kWh/(m ² -metai):	92.58	128.68	267.95

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:

	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	0	0	0.00
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	-	-	0.00
Šiluminės energijos, kWh/(m ² -metai):	0	0	0.00

Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:

	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	56.00	102.57	49.15
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	-	-	34.73
Šiluminės energijos, kWh/(m ² -metai):	43.08	66.60	65.54

Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):

	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	84.00	84.00	57.54
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	-	-	0.00
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	30.00	30.00	20.55
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² -metai):	13.50	13.50	4.05

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

Šilumos šaltiniai:	Šildomi plotai, m ² :
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai	873.84

Pastatui (jo daliai) vėsinti naudojamų orų šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Orų šaldančių įrenginių tipas:	Šildomi plotai, m ² :
--------------------------------	----------------------------------

Pastatui (jo daliai) vėdinti naudojamų vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:

Vėdinimo sistemos tipas:	Šildomi plotai, m ² :
--------------------------	----------------------------------

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

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai, m ² :
Šil.šaltinis_2: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	873.84

Pastato į aplinką išmetamas CO₂ kiekis (kgCO₂/(m²-metai): 55.68

Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą: 4.67

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

Sertifikato išdavimo data:

2018-10-10

Sertifikato galiojimo terminas:

2028-10-10

Sertifikatą išdavė
ekspertas



Marius Mikuzis

Atestato
Nr. 0590

Investicinio plano rengėjas
Gediminas Butkus
atestato Nr. INV 0031
UAB „Pastatu Diagnostika ir statyba“
KŪJIA TIKRA
2018-10-10
(data, parašas)

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0590-00280

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiniam metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² -metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	128.55
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	28.52
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore*	2.51
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*:	
4.1	- per grindis ant grunto*	7.50
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.5	- per šildomo rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	0.00
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių*	0.00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių*	10.82
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	38.36
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	1.78
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	24.82
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	25.08
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0.18
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	46.95
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	41.68
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	72.83
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	20.55
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	4.05
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	65.54
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	267.95
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0.00

* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Marius Mikužis

Atestato
Nr. 0590

UAB „Pastatų diagnostika ir statyba“
Investicinio plano rengėjas
Gediminas Butkus
atestato Nr. INV 0031
2018-10-10
(data, parašas)

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0590-00280

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiname metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, kurią galima sutaupyti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	112.73	0.42
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	24.29	0.09
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	1.76	0.01
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	5.81	0.02
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
8.	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	6.19	0.02
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	11.00	0.04
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	0.75	0.00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	22.46	0.08
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	5.95	0.02
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	175.37	0.65

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas



UAB "Pastatų diagnostika ir statyba"
 Gediminas Butkus
 atestato Nr. NV 0031
 2018-10-10
 (data, parašas)