

## Investicijų plano rengėjas Vytautas VALEIKA

Algirdo g. 9-15, Vilnius; vytautas810@gmail.com; tel.: 8-655 17326; individualios veiklos vykdymo pažyma Nr. (4.65)-332-1240



## DAUGIABUČIO NAMO KRETINGOS G. 31, PALANGA ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2021 m. sausio mėn.

VILNIUS

Investicijų plano rengimo vadovas:

Vytautas VALEIKA, kv. atestatas Nr. 0393, išduotas 2012 03 14;

investicijų planų rengėjo pažymėjimas Nr. INV 0036, išduotas 2015 03 17.

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

Rengėjas:

Vytautas VALEIKA, kv. atestatas Nr. 0393, išduotas 2012 03 14;

investicijų planų rengėjo pažymėjimas Nr. INV 0036, išduotas 2015 03 17.

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

Užsakovas:

Palangos komunalinis ūkis, UAB

---

(žyma "pritariu", juridinio asmens pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, data)

Daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

---

(juridinio asmens pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, data)

Suderinta:

Palangos miesto savivaldybės administracija

---

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

VšĮ "Būsto energijos taupymo agentūra"

---

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

## I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Investicijų plano užsakovas: Palangos komunalinis ūkis, UAB.

Rengimo sutarties data ir registracijos Nr.: 2020 m. rugsėjo 30 d. Nr. CPO148952.

Dokumentai, kuriais vadovaujantis rengiamas investicijų planas: Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašas; Namų valdos techninės apskaitos byla 1981 m. liepos 8 d.; VĮ "Registru centras" duomenų banko išrašas.

Investicijų planas atitinka bendrąjį planą, patvirtintą Palangos miesto savivaldybės tarybos sprendimu 2008 m. gruodžio 30 d. Nr. T2-317.

Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai: Nr. 258 2020 m. rugsėjo 17 d.

Investicijų plano rengėjo vizualinės apžiūros ir natūrinių matavimų atlikimo aktai:

- vizualinė apžiūra Nr. 4 2020 m. spalio 2 d.

- natūriniai matavimai Nr. 4 2020 m. spalio 2 d.

Investicijų plane skaičiavimų rezultatai gali skirtis nuo realių dėl šių priežasčių:

1. Energijos taupymo priemonių ir statybos darbų kainos yra orientacinės, paremtos vidutinėmis investicijų plano atlikimo metu rinkoje vyraujančiomis kainomis, todėl gali skirtis nuo faktinių darbų atlikimo kainos.
2. Energetinių išteklių kainos gali kisti priklausomai nuo valstybės, savivaldybės ar šilumos tiekimo įmonių aptarnaujančių minėtus objektus, politikos, infliacijos bei kitų priežasčių.
3. Skelbiant rangos darbų konkursą, rangovai objekte turi atlikti visus tam reikalingus (patikslintus) skaičiavimus.
4. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane minimi darbų kiekiai yra preliminarūs ir jokiais būdais ne baigtiniai. Šie kiekiai turi būti tikslinami bei papildomi projekto rengimo metu.

## II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

1.1. Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas):	Plytų mūras
1.2. Aukštų skaičius:	4
1.3. Statybos metai:	1980
1.3.1. Tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr.:	
1.4. Namų energinio naudingumo klasė:	F
1.4.1. Sertifikato Nr.:	KG-0393-00547
1.4.2. Sertifikato išdavimo data:	2021.01.06.
1.4.3. Pastato naudingas plotas nurodytas sertifikate:	836,39 m <sup>2</sup>
1.4.4. Energijos sąnaudos pastato šildymui nurodytos sertifikate:	357,72 kWh/m <sup>2</sup> /metus
1.4.5. pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis:	Centrinis šildymas
1.5. Užstatytas plotas:	391,00 m <sup>2</sup>
1.6. Priskirto žemės sklypo plotas:	
1.7. Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registru centro duomenimis):	

### 2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
2.1.	Bendrieji rodikliai			
2.1.1.	butų skaičius	vnt.	14	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	781,34	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m <sup>2</sup>	0,00	

2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2 + 2.1.4)	m <sup>2</sup>	781,34	
<b>2.2.</b>	<b>Sienos (nurodyti konstrukciją)</b>			
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m <sup>2</sup>	1403,9	Plytų mūras
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1,27	
2.2.3.	cokolio plotas	m <sup>2</sup>	157,6	Antžeminė dalis 95,5 m <sup>2</sup> Požeminė dalis 62,1 m <sup>2</sup>
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	3,70	
<b>2.3.</b>	<b>Stogas (nurodyti konstrukciją)</b>			
2.3.1.	stogo dangos plotas	m <sup>2</sup>	282,6	Sutapdintas, ruloninė danga
2.3.2.	stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,85	
<b>2.4.</b>	<b>Butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys</b>			
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	68	
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	65	
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	149,79	
2.4.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	144,35	
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	19	
2.4.3.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	17	
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	33,44	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m <sup>2</sup>	29,92	
<b>2.5.</b>	<b>Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys</b>			
2.5.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	7	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt.	0	
2.5.2.	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	14,58	
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	0,00	
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt.	4	
2.5.4.	lauko durų plotas	m <sup>2</sup>	8,89	
<b>2.6.</b>	<b>Rūsiai</b>			
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m <sup>2</sup>	96,84	
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,71	

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

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

2 lentelė

Eilės Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasetinių ir neeilinių apžiūrų, statybinių tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1.	išorės sienos	3	Mūro sienose vietomis yra smulkių įtrūkimų, apdailos plytos irsta. Viršutiniame aukšte apdailos plytos aptrupėjusios.	Kasetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 4 2020-10-02; kasetinės apžiūros aktas Nr. 258 2020-09-17
3.2.	pamatai	3	Cokolio tinkas sutrukęs, vietomis nukritęs. Nuogrinda vietomis susmukusi, nuolydis vietomis į pastato pusę.	Kasetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 4 2020-10-02; kasetinės apžiūros aktas Nr. 258 2020-09-17
3.3.	stogas	3	Stogo danga vietomis susidėvėjusi, pūslėta. Stogo būklė patenkinama.	Kasetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 4 2020-10-02; kasetinės apžiūros aktas Nr. 258 2020-09-17
3.4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	4	3 vnt. langų ir 2 vnt. balkonų durų nepakeisti.	Kasetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 4 2020-10-02; kasetinės apžiūros aktas Nr. 258 2020-09-17
3.5.	balkonų ar lodžijų laikinės konstrukcijos	3	Būklė patenkinama.	Kasetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 4 2020-10-02; kasetinės apžiūros aktas Nr. 258 2020-09-17
3.6.	rūsio perdanga	3	Defektų nepastebėta.	Kasetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 4 2020-10-02; kasetinės apžiūros aktas Nr. 258 2020-09-17
3.7.	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Laiptinės, rūsio langai nepakeisti. Rūsio, laiptinės durys nepakeistos.	Kasetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 4 2020-10-02; kasetinės apžiūros aktas Nr. 258 2020-09-17
3.8.	šildymo sistema	3	Nėra balansinių ventilių, neveikia uždaroji armatūra, izoliacija netvarkinga, vamzdynai paveikti korozijos.	Kasetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 4 2020-10-02; kasetinės apžiūros aktas Nr. 258 2020-09-17
3.9.	karšto vandens sistema	3	Nėra balansinių ventilių, neveikia uždaroji armatūra, izoliacija netvarkinga, vamzdynai paveikti korozijos.	Kasetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 4 2020-10-02; kasetinės apžiūros aktas Nr. 258 2020-09-17
3.10.	vandentiekis	3	Vamzdynai paveikti korozijos.	Kasetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 4 2020-10-02; kasetinės apžiūros aktas Nr. 258 2020-09-17
3.11.	nuotekų šalinimo sistema	3	Vamzdynai paveikti korozijos.	Kasetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 4 2020-10-02; kasetinės apžiūros aktas Nr. 258 2020-09-17

3.12.	vėdinimo sistema	3	Nevalyti ventiliacijos kanalai.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 4 2020-10-02; kasmetinės apžiūros aktas Nr. 258 2020-09-17
3.13.	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Netvarkingas bendrųjų patalpų apšvietimas, ant šviestuvų nėra apsauginių gaubtų.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 4 2020-10-02; kasmetinės apžiūros aktas Nr. 258 2020-09-17
3.14.	liftai (jei yra)		Liftų nėra.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 4 2020-10-02; kasmetinės apžiūros aktas Nr. 258 2020-09-17

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

#### 4. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas

4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2017 - 2020 metai.

Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu.

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/metus kWh/m <sup>2</sup> /metus	299193 357,72	
4.1.2.	Namų energinio naudingumo klasė	klasė	F	
4.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/metus kWh/m <sup>2</sup> /metus	78041 93,31	
4.1.4.	nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	2998,4	
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	26,03	
4.1.6.	Esama šilumos kaina	EUR/kWh	0,0543	

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

šilumos nuostoliai per pastato sienas 194,60 kWh/m<sup>2</sup>/metus;  
šilumos nuostoliai per pastato stogą 30,89 kWh/m<sup>2</sup>/metus;  
šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius 41,36 kWh/m<sup>2</sup>/metus;  
šilumos nuostoliai per pastato langus 47,69 kWh/m<sup>2</sup>/metus;  
šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo 28,64 kWh/m<sup>2</sup>/metus;  
šilumos nuostoliai per grindis virš nešildomų vėdinamų rūsių 7,80 kWh/m<sup>2</sup>/metus.

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

1 paketas

4.1 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai - energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt., kompl., butas)	Įkainis, Eur	Skaičiuojamoji kaina, Eur
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.**	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) ir (ar) kiti rodikliai*			
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės:</b>					
5.1.1.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Renovuojamas, automatizuojamas esamas šilumos punktas.		kompl. 1,00	6276,40	6276,40
5.1.4.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Numatoma pastate pakeisti magistralinius šildymo sistemos vamzdynus ir stovus naujais (vienvamzdė šildymo sistema keičiama į dvivamzdę šildymo sistemą). Keičiant vamzdynus, pakeičiama visa reikalinga uždaroji armatūra. Vamzdžių tipas ir diametras parenkamas techniniame darbo projekte. Magistralinio vamzdyno ilgis ~110,0 m; stovų ilgis ~540,0 m.		m 110,00 540,00	19,53 19,91	2148,30 10751,40
		Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai, kurie užtikrina hidraulinį šilumnešio režimą stovuose, nepriklausomai nuo šildymo prietaisų termostatinų ventilių reguliavimo. Ant paduodamo šilumnešio vamzdynų montuojami balansavimo / uždarymo ventiliai, o ant grįžtamo šilumnešio vamzdynų montuojami slėgio perkryčio regulatoriai, palaikantys		vnt. 12,00	223,85	2686,20

		pastovų slėgio perkrytį. Ventiliai sujungiami impulsiniais vamzdeliais. Balansinių ventilių kiekis ~12 vnt.				
		Butuose prie radiatorių montuojami termostatiniai ventiliai su išankstiniu nustatymu ir termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra nuo 16°C temperatūros. Tikslėnei šilumos apskaitai įvertinti prie radiatorių montuojami šilumos dalikliai - indikatoriai bei įrengiama reikalinga techninė ir programinė įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu. Termostatinų ventilių skaičius ~50 vnt.; šilumos nuskaitymo daliklių skaičius ~48 vnt.		vnt. 50,00 48,00	114,43 124,04	5721,50 5953,92
		Numatoma pakeisti radiatorius. Radiatorių tipas, galingumas parenkamas techniniame darbo projekte. Radiatorių skaičius ~50 vnt.		vnt. 50,00	94,42	4721,00
5.1.5.	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdinių keitimas ir (ar) izoliavimas	Karšto vandens tiekimo sistemoje įrengiami termobalansiniai cirkuliacijos ventiliai su dezinfekcijos moduliu ir termometru, vienodos karšto vandens temperatūros palaikymui visuose stovuose. Karšto vandens paskirstymo sistemoje esami ventiliai keičiami naujais, rutuliniais. Karšto vandens sistemos balansinių ventilių kiekis ~3 vnt.		vnt. 3,00	223,85	671,55
		Numatoma pakeisti magistralinius karšto vandens sistemos vamzdinius ir stovus. Keičiant vamzdinius, pakeičiama visa reikalinga uždarojoji armatūra. Vamzdžių tipas ir diametras parenkamas techniniame darbo projekte. Magistralinio vamzdžio ilgis ~90,0 m; stovų ilgis ~120,0 m.		m 90,00 120,00	25,52 46,54	2296,80 5584,80
		Keičiami rankšluosčių džiovintuvai. Rankšluosčių džiovintuvų skaičius ~14,0 vnt.		vnt. 14,00	69,88	978,32

5.1.6.	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Išvalomi ir dezinfekuojami ventiliacijos kanalai, sutvarkomi ventiliacijos kaminais.		butas 14,00	96,80	1355,20
		Numatoma įrengti vėjo turbinas ant ventiliacijos kaminų.		vnt. 14,00	193,84	2713,76
5.1.11.	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Stogas šiltinamas ant esamos dangos termoizoliaciniu sluoksniu ir įrengiama nauja ruloninė danga. Reikalingas stogo elementų remontas, atnaujinimas, sutvarkymas. Atstatomi apskardinimai, žaibosaugos sistema. Stogo plotas ~282,6 m <sup>2</sup> .	0,16	m <sup>2</sup> 282,60	94,83	26798,96
		Keičiami lietaus nuotekų magistraliniai vamzdynai (~20,0 m), stovai (~30,0 m). Magistraliniai vamzdynai keičiami iki pirmo šulinio.		m 20,00 30,00	39,78 29,43	795,60 882,90
5.1.12.	išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Numatomas sienų šiltinimas termoizoliaciniu sluoksniu, įrengiant tinkuojamą fasadą. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Fasado sienų plotas ~1051,6 m <sup>2</sup> . <b>Žiūr. priedą Nr. 4.</b>	0,20	m <sup>2</sup> 1051,60	90,69	95369,60
		Balkonų aptvarai šiltinami termoizoliaciniu sluoksniu, įrengiant tinkuojamą fasadą. Balkonų aptvarų plotas ~81,5 m <sup>2</sup> . <b>Žiūr. priedą Nr. 4.</b>	0,30	m <sup>2</sup> 81,50	84,12	6855,78
		Balkonų ir lodžijų vidaus sienos šiltinamos termoizoliaciniu sluoksniu, įrengiant tinkuojamą fasadą. Balkonų ir lodžijų vidaus sienų plotas ~270,8 m <sup>2</sup> . <b>Žiūr. priedą Nr. 4.</b>	0,30	m <sup>2</sup> 270,80	84,12	22779,70
5.1.13.	cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Numatomas cokolio šiltinimas termoizoliaciniu sluoksniu, (įgilinant ne mažiau 0,60 m) ir įrengti požeminės dalies hidroizoliaciją visai pamato konstrukcijai, antžeminė dalis aptaisoma apdailos plytelėmis.	0,25	m <sup>2</sup> 95,50 62,10	122,95 81,06	11741,73 5033,83



		Antžeminės cokolio dalies plotas ~95,5 m <sup>2</sup> , požeminės cokolio dalies plotas ~62,1 m <sup>2</sup> . <b>Žiūr. priedą Nr. 4.</b>				
5.1.14.	nuogrindos sutvarkymas	Izoliavus cokolį, būtina tinkamai įrengti aplink visą pastatą nuogrindą. Nuogrindos plotas ~51,7 m <sup>2</sup> .		m <sup>2</sup> 51,70	27,78	1436,23
5.1.15.	balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Numatoma įstiklinti balkonus ir lodžijas naujo profilio PVC konstrukcijomis pagal vieną projektą, stiklinant nuo balkono aptvaro iki lubų. Balkonų ir lodžijų stiklinimo profiliai, tipas ir dalinimas, jų konstrukcija parenkami techninio darbo projekto metu. Įstiklinimo plotas ~93,6 m <sup>2</sup> .	1,10	m <sup>2</sup> 93,60	146,24	13688,06
5.1.16.	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus)	Seni mediniai langai keičiami naujais PVC profilių gaminiais. Rūsio langų plotas ~3,30 m <sup>2</sup> . Laiptinių langų plotas ~11,28 m <sup>2</sup> .	1,10	m <sup>2</sup> 3,30 11,28	210,79 210,79	695,61 2377,71
5.1.17.	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus)	Numatoma pakeisti laiptinės, rūsio senas duris metalinėmis durimis. Metalinių durų plotas ~5,19 m <sup>2</sup> .	1,60	m <sup>2</sup> 5,19	374,84	1945,42
		Numatoma pakeisti senas tambūrų duris naujomis plastikinėmis durimis. Plastikinių durų plotas ~3,06 m <sup>2</sup> .	1,60	m <sup>2</sup> 3,06	287,57	879,96
5.1.19.	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Seni mediniai langai keičiami naujais PVC profilių gaminiais. Butų ir kitų patalpų keičiamų langų plotas ~8,96 m <sup>2</sup> .	1,10	m <sup>2</sup> 8,96	264,74	2372,07
5.1.22.	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Numatoma pakeisti laiptinių elektros instaliaciją. Laiptinių skaičius 1 vnt.		vnt. 1,00	305,10	305,10
		Numatoma pakeisti rūsio elektros instaliaciją. Rūsio plotas ~96,84 m <sup>2</sup> .		m <sup>2</sup> 96,84	12,86	1245,36
	VISO (Eur be PVM) PVM 21%					247062,76 51883,18

	VISO (Eur su PVM)					298945,94
5.2.	<b>Kitos priemonės:</b>					
5.2.2.	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Numatoma pakeisti geriamojo vandens magistralinius vamzdynus ir stovus. Keičiama visa reikalinga uždaromoji armatūra. Magistralinių vamzdynų ilgis ~45,0 m; stovų ilgis ~70,0 m.		m 45,00 70,00	27,06 43,32	1217,70 3032,40
5.2.3.	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Numatoma pakeisti buitinių nuotekų magistralinius vamzdynus ir stovus iki butų sanitariinių mazgų. Įrengiamos pravalos, atliekami kiti būtini darbai. Magistraliniai vamzdynai (~70,0 m) keičiami iki pirmo šulinio; stovų ilgis ~100,0 m.		m 70,00 100,00	51,99 28,70	3639,30 2870,00
	VISO (Eur be PVM)					10759,40
	PVM 21%					2259,47
	VISO (Eur su PVM)					13018,87
5.3.	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais			%		4,17

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

\*\* 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 arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai - energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt., kompl., butas)	Įkainis, Eur	Skaičiuojamoji kaina, Eur
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.**	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) ir (ar) kiti rodikliai*			
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės:</b>					
5.1.1.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Renovuojamas, automatizuojamas esamas šilumos punktas.		kompl. 1,00	6276,40	6276,40
5.1.4.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Numatoma pastate pakeisti magistralinius šildymo sistemos vamzdynus ir stovus naujais (vienvamzdė šildymo sistema keičiama į dvivamzdę šildymo sistemą). Keičiant vamzdynus, pakeičiama visa reikalinga uždaroji armatūra. Vamzdžių tipas ir diametras parenkamas techniniame darbo projekte. Magistralinio vamzdyno ilgis ~110,0 m; stovų ilgis ~540,0 m.		m 110,00 540,00	19,53 19,91	2148,30 10751,40
		Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai, kurie užtikrina hidraulinį šilumnešio režimą stovuose, nepriklausomai nuo šildymo prietaisų termostatinų ventilių reguliavimo. Ant paduodamo šilumnešio vamzdynų montuojami balansavimo / uždarymo ventiliai, o ant grįžtamo šilumnešio vamzdynų montuojami slėgio perkryčio regulatoriai, palaikantys pastovų slėgio perkrytį. Ventiliai sujungiami im-		vnt. 12,00	223,85	2686,20

		pulsiniais vamzdeliais. Balansinių ventilių kiekis ~12 vnt.				
		Butuose prie radiatorių montuojami termostatiniai ventiliai su išankstiniu nustatymu ir termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra nuo 16°C temperatūros. Tikslėnei šilumos apskaitai įvertinti prie radiatorių montuojami šilumos dalikliai - indikatoriai bei įrengiama reikalinga techninė ir programinė įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu. Termostatinų ventilių skaičius ~50 vnt.; šilumos nuskaitymo daliklių skaičius ~48 vnt.		vnt. 50,00 48,00	114,43 124,04	5721,50 5953,92
		Numatoma pakeisti radiatorius. Radiatorių tipas, galingumas parenkamas techniniame darbo projekte. Radiatorių skaičius ~50 vnt.		vnt. 50,00	94,42	4721,00
5.1.5.	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdinių keitimas ir (ar) izoliavimas	Numatoma pakeisti magistralinius karšto vandens sistemos vamzdinius ir stovus. Keičiant vamzdinius, pakeičiama visa reikalinga uždaroji armatūra. Vamzdžių tipas ir diametras parenkamas techniniame darbo projekte. Magistralinio vamzdžio ilgis ~90,0 m; stovų ilgis ~120,0 m.		m 90,00 120,00	25,52 46,54	2296,80 5584,80
		Karšto vandens tiekimo sistemoje įrengiami termobalansiniai cirkuliacijos ventiliai su dezinfekcijos moduliu ir termometru, vienodos karšto vandens temperatūros palaikymui visuose stovuose. Karšto vandens paskirstymo sistemoje esami ventiliai keičiami naujais, rutuliniais. Karšto vandens sistemos balansinių ventilių kiekis ~3 vnt.		vnt. 3,00	223,85	671,55
		Keičiami rankšluosčių džiovintuvai. Rankšluosčių džiovintuvų skaičius ~14,0 vnt.		vnt. 14,00	69,88	978,32
5.1.6.	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas	Išvalomi ir dezinfekuojami ventiliacijos kanalai,		butas		

	arba pertvarkymas	sutvarkomi ventiliacijos kaminais.		14,00	96,80	1355,20
		Numatoma įrengti vėjo turbinas ant ventiliacijos kaminių.		vnt. 14,00	193,84	2713,76
5.1.8.	individualių rekuperatorių įrengimas	Kambariuose įrengiami mini rekuperatoriai. Mini rekuperatorių skaičius ~33,0 vnt.		vnt. 33,00	1486,70	49061,10
5.1.11.	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Stogas šiltinamas ant esamos dangos termoizoliaciniu sluoksniu ir įrengiama nauja ruloninė danga. Reikalingas stogo elementų remontas, atnaujinimas, sutvarkymas. Atstatomi apskardinimai, žaibosaugos sistema. Stogo plotas ~282,6 m <sup>2</sup> .	0,15	m <sup>2</sup> 282,60	94,83	26798,96
		Keičiami lietaus nuotekų magistraliniai vamzdynai (~20,0 m), stovai (~30,0 m). Magistraliniai vamzdynai keičiami iki pirmo šulinio.		m 20,00 30,00	39,78 29,43	795,60 882,90
5.1.12.	išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Numatomas sienų šiltinimas termoizoliaciniu sluoksniu, įrengiant vėdinamą fasadą. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Fasado sienų plotas ~1051,6 m <sup>2</sup> . <b>Žiūr. priedą Nr. 4.</b>	0,18	m <sup>2</sup> 1051,60	110,68	116391,09
		Balkonų aptvarai šiltinami termoizoliaciniu sluoksniu, įrengiant vėdinamą fasadą. Balkonų aptvarų plotas ~81,5 m <sup>2</sup> . <b>Žiūr. priedą Nr. 4.</b>		m <sup>2</sup> 81,50	106,88	8710,72
		Balkonų ir lodžijų vidaus sienos šiltinamos termoizoliaciniu sluoksniu, įrengiant tinkuojamą fasadą. Balkonų ir lodžijų vidaus sienų plotas ~270,8 m <sup>2</sup> . <b>Žiūr. priedą Nr. 4.</b>	0,30	m <sup>2</sup> 270,80	84,12	22779,70
5.1.13.	cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Numatomas cokolio šiltinimas termoizoliaciniu sluoksniu, įgilinant ne mažiau 0,60 m) ir įrengti požeminės dalies hidroizoliaciją visai pamato konstrukcijai, antžeminė dalis aptaisoma apdai-	0,22	m <sup>2</sup> 95,50 62,10	122,95 81,06	11741,73 5033,83

		los plytelėmis. Antžeminės cokolio dalies plotas ~95,5 m <sup>2</sup> ; požeminės cokolio dalies plotas ~62,1 m <sup>2</sup> . <b>Žiūr. priedą Nr. 4.</b>				
5.1.14.	nuogrindos sutvarkymas	Izoliavus cokolį, būtina tinkamai įrengti aplink visą pastatą nuogrindą. Nuogrindos plotas ~51,7 m <sup>2</sup> .		m <sup>2</sup> 51,70	27,78	1436,23
5.1.15.	balkonų ar lodžijų stiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Numatoma įstiklinti balkonus ir lodžijas naujo profilio PVC konstrukcijomis pagal vieningą projektą, stiklinant nuo balkono aptvaro iki lubų. Balkonų ir lodžijų stiklinimo profiliai, tipas ir dalinimas, jų konstrukcija parenkami techninio darbo projekto metu. Įstiklinimo plotas ~93,6 m <sup>2</sup> .	1,10	m <sup>2</sup> 93,60	146,24	13688,06
5.1.16.	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus)	Seni mediniai langai keičiami naujais PVC profilių gaminiais. Rūsio langų plotas ~3,30 m <sup>2</sup> ; laiptinių langų plotas ~11,28 m <sup>2</sup> .	1,10	m <sup>2</sup> 3,30 11,28	210,79 210,79	695,61 2377,71
5.1.17.	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus)	Numatoma pakeisti laiptinės, rūsio senas duris metalinėmis durimis. Metalinių durų plotas ~5,19 m <sup>2</sup> .	1,50	m <sup>2</sup> 5,19	374,84	1945,42
		Numatoma pakeisti senas tambūrų duris naujomis plastikinėmis durimis. Plastikinių durų plotas ~3,06 m <sup>2</sup> .	1,50	m <sup>2</sup> 3,06	287,57	879,96
5.1.19.	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Seni mediniai langai keičiami naujais PVC profilių gaminiais. Butų ir kitų patalpų keičiamų langų plotas ~8,96 m <sup>2</sup> .	1,10	m <sup>2</sup> 8,96	264,74	2372,07
5.1.20.	rūsio perdangos šiltinimas	Numatoma apšiltinti rūsio perdangą iš rūsio pusės termoizoliacinėmis medžiagomis. Termoizoliacinių medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto metu. Rūsio perdangos plotas ~96,84 m <sup>2</sup> .	0,22	m <sup>2</sup> 96,84	27,71	2683,44
5.1.22.	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės siste-	Numatoma pakeisti laiptinių elektros instalia-		vnt.		

	mos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	ciją. Laiptinių skaičius 1 vnt. Numatoma pakeisti rūšio elektros instaliaciją. Rūšio plotas ~96,84 m <sup>2</sup> .		1,00 m <sup>2</sup> 96,84	305,10  12,86	305,10  1245,36
	VISO (Eur be PVM) PVM 21% VISO (Eur su PVM)					321683,72 67553,58 389237,30
<b>5.2.</b>	<b>Kitos priemonės:</b>					
5.2.2.	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Numatoma pakeisti geriamojo vandens magistralinius vamzdynus ir stovus. Keičiama visa reikalinga uždaromoji armatūra. Magistralinių vamzdynų ilgis ~45,0 m; stovų ilgis ~70,0 m.		m 45,00 70,00	27,06 43,32	1217,70 3032,40
5.2.3.	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Numatoma pakeisti buitinių nuotekų magistralinius vamzdynus ir stovus iki butų sanitariinių mazgų. Įrengiamos pravalos, atliekami kiti būtini darbai. Magistraliniai vamzdynai (~70,0 m) keičiami iki pirmo šulinio; stovų ilgis ~100,0 m.		m 70,00 100,00	51,99 28,70	3639,30 2870,00
5.2.9.	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Numatomas laiptinės sienų remontas su paviršiaus dažymu (~158 m <sup>2</sup> ), laiptinių lubų remontas su paviršiaus dažymu (~70,6 m <sup>2</sup> ), laiptinių grindų ir laiptų remontas su paviršiaus dažymu (~79,3 m <sup>2</sup> ), laiptų turėklų remontas su paviršiaus dažymu (~20,0 m).		m <sup>2</sup> 158,00 70,60 79,30 20,00	8,87 10,85 9,02 5,29	1401,46 766,01 715,29 105,80
	VISO (Eur be PVM) PVM 21% VISO (Eur su PVM)					13747,96 2887,07 16635,03
5.3.	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais			%		4,10

\* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/m<sup>2</sup>K) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas".

\*\* 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 ženklą, 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 ženklą ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklą ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.



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

1 PAKETAS

5.1 lentelė

Eilės Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	C
6.2.	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/m <sup>2</sup> /metus kWh/metus	392,90 328617,63	98,39 82292,41
6.2.1.	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas		357,72	73,87
6.2.2.	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių įrengimas		357,72	73,87
6.2.3.	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas		35,18	24,52
6.2.4.	vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant <i>mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos</i> (reku-peracijos) funkcija įrengimas		28,64	19,24
6.2.5.	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		30,89	3,91
6.2.6.	išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietašvaidžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą		194,60	17,03
6.2.7.	balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą		47,69	18,28
6.2.8.	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		47,69	18,28
6.2.9.	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 neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)		2,40	1,30
6.2.10.	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)		17,85	19,25
6.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šil-	procentais		75,0

	dymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis			
6.4.	Išmetamo ŠESD (CO <sub>2</sub> ) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		57,39

## 2 PAKETAS

## 5.2 lentelė

Eilės Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	B
6.2.	Skačiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/m <sup>2</sup> /metus kWh/metus	392,90 328617,63	86,37 72239,00
6.2.1.	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas		357,72	61,85
6.2.2.	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių įrengimas		357,72	61,85
6.2.3.	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas		35,18	24,52
6.2.4.	vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant <i>mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos</i> (reku-peracijos) funkcija įrengimas		28,64	13,29
6.2.5.	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		30,89	3,51
6.2.6.	išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietaus vamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą		194,60	14,66
6.2.7.	balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą		47,69	17,49
6.2.8.	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		47,69	17,49
6.2.9.	rūsio perdangos šiltinimas		7,80	1,66
6.2.10.	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)		2,40	1,21
6.2.11.	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas)		17,85	27,28

	(elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)			
6.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		78,0
6.4.	Išmetamo ŠESD (CO <sub>2</sub> ) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		59,74

## 8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

### 1 PAKETAS

### 7.1 lentelė

Eilės Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, EUR	Santykinė kaina, EUR/m <sup>2</sup>
1	2	3	4
8.1.	Statybos darbai, iš viso:	311964,81	399,27
8.1.1.	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	298945,94	382,61
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	24957,18	31,94
8.3.	Statybos techninė priežiūra	6239,30	7,99
8.4.	Projekto administravimas	3308,97	4,235
	<b>Galutinė kaina:</b>	<b>346470,26</b>	<b>443,44</b>

### 2 PAKETAS

### 7.2 lentelė

Eilės Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, EUR	Santykinė kaina, EUR/m <sup>2</sup>
1	2	3	4
8.1.	Statybos darbai, iš viso:	405872,33	519,46
8.1.1.	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	389237,30	498,17
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	32469,79	41,56
8.3.	Statybos techninė priežiūra	8117,45	10,39
8.4.	Projekto administravimas	3308,97	4,235
	<b>Galutinė kaina:</b>	<b>449768,54</b>	<b>575,65</b>

## 9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Investicijų ekonominio įvertinimo rodikliai

### 1 PAKETAS

### 8.1 lentelė

Eilės Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1.	<b>Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas</b>			
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	23,32	
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	16,27	
9.2.	<b>Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas</b>			
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	22,35	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	15,30	

## Investicijų ekonominio įvertinimo rodikliai

2 PAKETAS

8.2 lentelė

Eilės 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	29,15	
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	20,43	
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	27,96	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	19,24	

## 11. Projekto finansavimo planas

1 PAKETAS

10.1. lentelė

Eilės Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, EUR	Procentinė dalis nuo visos sumos, %	
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	0,00	0	
11.1.2.	Kreditai ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	311964,81	90,0	
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	34505,45	10,0	
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,00	0	
	<b>Iš viso:</b>	<b>346470,26</b>	<b>100</b>	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	24957,18	100	
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	6239,30	100	
11.2.3.	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	3308,97	100	
11.2.4.	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:			
11.2.4.1.	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	89683,78	30	
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama,- kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos:	4629,30	10	
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	1084,47	10	$(6276,40 + 2686,20) * 1,21 * 10\% = 1084,47$ EUR
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	3544,83	10	$(2148,30 + 10751,40 + 5721,50 + 5953,92 + 4721,00) * 1,21 * 10\% = 3544,83$ EUR
	<b>Iš viso:</b>	<b>128818,53</b>	<b>37,2</b>	

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.

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

1 PAKETAS

11.1 lentelė

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendras) 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
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Butas Nr. 1	35,72	12778,32	1104,17	595,18	14477,66	4379,72	10097,94	1,18	Bj - 6,24 m <sup>2</sup>
Butas Nr. 2	66,18	23674,95	2208,34	1102,71	26985,99	8165,80	18820,19	1,18	Bj - 12,48 m <sup>2</sup>
Butas Nr. 3	51,64	18473,47	1104,17	860,44	20438,08	6176,46	14261,62	1,15	Bj - 6,24 m <sup>2</sup>
Butas Nr. 4	66,14	23660,64	5078,54	1102,04	29841,22	9066,79	20774,43	1,31	Bj - 12,48 m <sup>2</sup> ; LK - 8,96 m <sup>2</sup>
Butas Nr. 5	65,87	23564,05	2208,34	1097,54	26869,93	8130,81	18739,12	1,19	Bj - 12,48 m <sup>2</sup>
Butas Nr. 6	51,58	18452,01	1104,17	859,44	20415,61	6169,69	14245,93	1,15	Bj - 6,24 m <sup>2</sup>
Butas Nr. 7	66,11	23649,91	2208,34	1101,54	26959,79	8157,90	18801,89	1,19	Bj - 12,48 m <sup>2</sup>
Butas Nr. 8	66,49	23785,84	2208,34	1107,87	27102,06	8200,79	18901,27	1,18	Bj - 12,48 m <sup>2</sup>
Butas Nr. 9	51,58	18452,01	1104,17	859,44	20415,61	6169,69	14245,93	1,15	Bj - 6,24 m <sup>2</sup>
Butas Nr. 10	76,17	27248,73	0,00	1269,16	28517,89	8596,58	19921,31	1,09	
Butas Nr. 11	66,30	23717,88	0,00	1104,71	24822,58	7482,64	17339,94	1,09	
Butas Nr. 12	52,41	18748,93	1104,17	873,27	20726,36	6263,36	14463,00	1,15	Bj - 6,24 m <sup>2</sup>
Butas Nr. 13	31,66	11325,91	0,00	527,53	11853,44	3573,16	8280,28	1,09	
Butas Nr. 14	33,49	11980,57	0,00	558,02	12538,59	3779,69	8758,89	1,09	
<b>VISO:</b>	<b>781,34</b>	<b>279513,19</b>	<b>19432,75</b>	<b>13018,87</b>	<b>311964,81</b>	<b>94313,08</b>	<b>217651,73</b>		

### PASTABOS:

LK - langų keitimas; Bj - balkono įstiklinimas

13. Didžiausias leistinos mėnesinės įmokos dydis:

13.1. mėnesinės įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos: 3,04 Eur/m<sup>2</sup>/mėn.

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

## 11. Projekto finansavimo planas

2 PAKETAS

10.2 lentelė

Eilės Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, EUR	Procentinė dalis nuo visos sumos, %	
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	0,00	0	
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	405872,33	90,2	
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	43896,21	9,8	
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,00	0,0	
	<b>Iš viso:</b>	<b>449768,54</b>	<b>100</b>	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	32469,79	100	
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	8117,45	100	
11.2.3.	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	3308,97	100	
11.2.4.	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:			
11.2.4.1.	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	116771,19	30	
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama,- kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos:	4629,30	10	
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	1084,47	10	$(6276,40 + 2686,20) * 1,21 * 10\% = 1084,47$ EUR
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) termostatinus ventilius	3544,83	10	$(2148,30 + 10751,40 + 5721,50 + 5953,92 + 4721,00) * 1,21 * 10\% = 3544,83$ EUR
	<b>Iš viso:</b>	<b>165296,70</b>	<b>36,8</b>	

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.

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

2 PAKETAS

11.2 lentelė

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
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Butas Nr. 1	35,72	14192,20	2903,08	760,49	17855,77	5331,90	12523,87	1,46	BĮ - 6,24 m <sup>2</sup> ; 1MR
Butas Nr. 2	66,18	26294,51	7605,07	1409,00	35308,58	10573,05	24735,53	1,56	BĮ - 12,48 m <sup>2</sup> ; 3MR
Butas Nr. 3	51,64	20517,51	4701,99	1099,44	26318,93	7865,79	18453,14	1,49	BĮ - 6,24 m <sup>2</sup> ; 2MR
Butas Nr. 4	66,14	26278,62	10475,27	1408,15	38162,03	11463,29	26698,74	1,68	BĮ - 12,48 m <sup>2</sup> ; LK - 8,96 m <sup>2</sup> ; 3MR
Butas Nr. 5	65,87	26171,34	7605,07	1402,40	35178,81	10534,64	24644,18	1,56	BĮ - 12,48 m <sup>2</sup> ; 3MR
Butas Nr. 6	51,58	20493,67	4701,99	1098,16	26293,82	7858,36	18435,46	1,49	BĮ - 6,24 m <sup>2</sup> ; 2MR
Butas Nr. 7	66,11	26266,70	7605,07	1407,51	35279,28	10564,38	24714,90	1,56	BĮ - 12,48 m <sup>2</sup> ; 3MR
Butas Nr. 8	66,49	26417,68	7605,07	1415,60	35438,35	10611,47	24826,88	1,56	BĮ - 12,48 m <sup>2</sup> ; 3MR
Butas Nr. 9	51,58	20493,67	4701,99	1098,16	26293,82	7858,36	18435,46	1,49	BĮ - 6,24 m <sup>2</sup> ; 2MR
Butas Nr. 10	76,17	30263,72	7195,64	1621,69	39081,05	11683,32	27397,73	1,50	4MR
Butas Nr. 11	66,30	26342,19	5396,73	1411,55	33150,47	9899,16	23251,32	1,46	3MR
Butas Nr. 12	52,41	20823,44	4701,99	1115,83	26641,26	7961,21	18680,05	1,49	BĮ - 6,24 m <sup>2</sup> ; 2MR
Butas Nr. 13	31,66	12579,09	1798,91	674,05	15052,05	4484,40	10567,65	1,39	1MR
Butas Nr. 14	33,49	13306,18	1798,91	713,02	15818,11	4711,18	11106,93	1,38	1MR
<b>VISO:</b>	<b>781,34</b>	<b>310440,52</b>	<b>78796,78</b>	<b>16635,03</b>	<b>405872,33</b>	<b>121400,49</b>	<b>284471,84</b>		

### PASTABOS:

MR - mini rekuperatorius; LK - langų keitimas; BĮ - balkono įstiklinimas

13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis:

13.1. mėnesinės įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos: 3,16 Eur/m<sup>2</sup>/mėn.

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



# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0393-00547

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 2598-0000-2016

Pastato adresas: Kretingos g. 31, LT-00112 Palanga, Palangos m. sav.

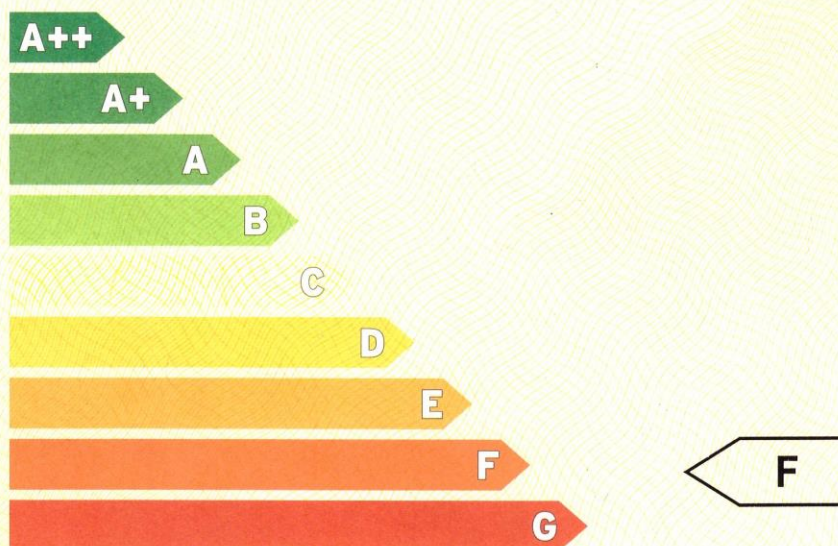
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 836.39

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 836.39

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

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



\* 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):	210.00
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	262.89
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	1.32
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	357.72
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	0.00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	35.18
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	17.85
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	1.35
Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis, kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·metai):	46.79

**Sertifikavimo eksperto pastabos:**

Sertifikato išdavimo data : 2021-01-06      Sertifikato galiojimo terminas: 2031-01-06

221570

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

Vytautas Valeika

Atestato  
Nr.0393



**PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS**

**Nr. KG-0393-00547**

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 2598-0000-2016  
 Pastato adresas: Kretingos g. 31, LT-00112 Palanga, Palangos m. sav.  
 Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)  
 Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 836.39  
 Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 836.39

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė: **F**

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

<b>Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:</b>			
Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):			266.78
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):			386.96
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):			210.00
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):			262.89
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:			1,32
<b>Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:</b>	<b>Norminės</b>	<b>Atskaitinės</b>	<b>Skaičiuojamosios</b>
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	126.08	179.27	153.82
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	-	-	236.10
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	96.98	136.85	357.72
<b>Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:</b>	<b>Norminės</b>	<b>Atskaitinės</b>	<b>Skaičiuojamosios</b>
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	0	0	0.00
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	-	-	0.00
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	0	0	0.00
<b>Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:</b>	<b>Norminės</b>	<b>Atskaitinės</b>	<b>Skaičiuojamosios</b>
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	71.71	138.69	15.13
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	-	-	23.22
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	55.16	90.06	35.18
<b>Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):</b>	<b>Norminės</b>	<b>Atskaitinės</b>	<b>Skaičiuojamosios</b>
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	69.00	69.00	41.06
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	-	-	3.57
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	30.00	30.00	17.85
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> -metai):	13.50	13.50	1.35
<b>Pastatui (jo daliai) šildyti naudojami šilumos šaltiniai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:</b>			
Šilumos šaltiniai:			Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas			836.39
<b>Pastatui (jo daliai) vėsinti naudojamų orą šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:</b>			
Orą šaldančių įrenginių tipas:			Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :
<b>Pastatui (jo daliai) vėdinti naudojamų vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:</b>			
Vėdinimo sistemos tipas:			Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :
<b>Pastate (jo dalyse) karštam buitiniam vandeniui ruošti naudojamos įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:</b>			
Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:			Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas			836.39
Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis (kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> -metai):			46.79
Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:			4.16
Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:			www.betait.lt; www.atnaujinkbusta.lt; www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data: 2021-01-06

Sertifikato galiojimo terminas: 2031-01-06

Sertifikatą išdavė  
ekspertas



Vytautas Valeika

Atestato  
Nr.0393

## Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

### 1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0393-00547

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiniam metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	194.60
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	30.89
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore*	0.65
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*:	
4.1	- per grindis ant grunto*	3.68
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*	7.80
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	47.69
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	2.40
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	41.36
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	28.64
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0.00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	56.54
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	33.48
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	74.97
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	17.85
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	1.35
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	35.18
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	357.72
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0.00

\* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas



Vytautas Valeika

Atestato  
Nr.0393



## Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

### 2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0393-00547

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiniam metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartinių metų 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	174.16	0.49
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	27.10	0.08
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.49	0.00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	2.23	0.01
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	5.26	0.01
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	18.94	0.05
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	1.35	0.00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	42.93	0.12
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	260.74	0.73

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas



Vytautas Valeika

Atestato Nr.0393

### Papildoma informacija

#### 3 priedas prie sertifikato Nr. KG-0393-00547 ( neprivalomas )

Pastate (jo dalyje) naudojama atsinaujinanti energija	
Atsinaujinančios energijos tipas, panaudojimo būdas ir šaltinis	Šildomas plotas (m <sup>2</sup> ), kuriame naudojama atsinaujinanti energija
n/d	0.00

Pastato (jo dalies) fotonuotrauka



Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Vytautas Valeika'.

Vytautas Valeika

Atestato  
Nr.0393

## Priedas Nr. 2: Panaudota literatūra ir dokumentai

1. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2012, Nr. 1-1).
2. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823). Pakeitimas, patvirtintas LR aplinkos ministro 2016 m. rugsėjo 19 d. Nr. D1-620.
3. Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos LR Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823; 2015 m. rugsėjo 30 d. Nr. 1040).
4. STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas".
5. STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas".
6. STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorinės įėjimo durys".
7. STR 2.09.02:2005 "Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas".
8. STR 2.02.01:2004 "Gyvenamieji pastatai".
9. STR 2.05.02:2008 "Statinių konstrukcijos. Stogai".
10. STR 2.01.11:2012 "Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos".
11. STR 2.01.10:2007 "Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos".
12. "Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės".
13. STR 2.03.01:2001 "Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms".
14. "Pastatų konstruktoriaus ir statybininko žinynas" 2009 m.
15. Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos XII, pagal 2019 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. UAB "Sistela".
16. Namų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo (statybos darbų) įkainiai, skelbiami CPO internetinėje svetainėje, adresu <http://www.cpo.lt/daugiabuciu-namu-atnaujinimo-modernizavimo-vykdytoju-demesiui/>.

**Priedas Nr. 3: Individualios investicijos**

**1. Mini rekuperatoriai**

	Mato vnt.	Kiekis	Vnt. kaina, EUR	VISO, EUR
Butas Nr. 1	vnt.	1	1798,91	1798,91
Butas Nr. 2	vnt.	3	1798,91	5396,73
Butas Nr. 3	vnt.	2	1798,91	3597,82
Butas Nr. 4	vnt.	3	1798,91	5396,73
Butas Nr. 5	vnt.	3	1798,91	5396,73
Butas Nr. 6	vnt.	2	1798,91	3597,82
Butas Nr. 7	vnt.	3	1798,91	5396,73
Butas Nr. 8	vnt.	3	1798,91	5396,73
Butas Nr. 9	vnt.	2	1798,91	3597,82
Butas Nr. 10	vnt.	4	1798,91	7195,64
Butas Nr. 11	vnt.	3	1798,91	5396,73
Butas Nr. 12	vnt.	2	1798,91	3597,82
Butas Nr. 13	vnt.	1	1798,91	1798,91
Butas Nr. 14	vnt.	1	1798,91	1798,91
<b>VISO (su PVM):</b>	<b>vnt.</b>	<b>33</b>		<b>59364,03</b>

**2. Butų ir kitų patalpų langų ir balkono durų keitimas**

Išmatavimai, m	Langai		BD	VISO:		
	1,45x1,50	1,20x0,90	0,80x2,20	vnt.	m <sup>2</sup>	EUR
Plotas, m <sup>2</sup>	2,18	1,08	1,76			
Vnt. kaina, EUR	698,33	345,96	563,79			
Butas Nr. 1						
Butas Nr. 2						
Butas Nr. 3						
Butas Nr. 4	2	1	2	5	8,96	2870,20
Butas Nr. 5						
Butas Nr. 6						
Butas Nr. 7						
Butas Nr. 8						
Butas Nr. 9						
Butas Nr. 10						
Butas Nr. 11						
Butas Nr. 12						
Butas Nr. 13						
Butas Nr. 14						
<b>VISO (su PVM):</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>8,96</b>	<b>2870,20</b>



### 3. Balkonų įstiklinimas

Išmatavimai, m	3,90x1,60	VISO:		
		vnt.	m <sup>2</sup>	EUR
Plotas, m <sup>2</sup>	6,24			
Vnt. kaina, EUR	1104,17			
Butas Nr. 1	1	1	6,24	1104,17
Butas Nr. 2	2	2	12,48	2208,34
Butas Nr. 3	1	1	6,24	1104,17
Butas Nr. 4	2	2	12,48	2208,34
Butas Nr. 5	2	2	12,48	2208,34
Butas Nr. 6	1	1	6,24	1104,17
Butas Nr. 7	2	2	12,48	2208,34
Butas Nr. 8	2	2	12,48	2208,34
Butas Nr. 9	1	1	6,24	1104,17
Butas Nr. 10				
Butas Nr. 11				
Butas Nr. 12	1	1	6,24	1104,17
Butas Nr. 13				
Butas Nr. 14				
<b>VISO (su PVM):</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>93,60</b>	<b>16562,55</b>

**PASTABA:** visų individualių investicijų (Priedas Nr. 3) kainos yra nurodytos be valstybės paramos (30%).

#### Priedas Nr. 4: Cokolio ir išorinių sienų šiltinimo priemonių reikalavimas

"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 arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus."

LR Aplinkos ministro įsakymas 2019 m. gruodžio 30 d. Nr. D1-775 "Dėl Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymo Nr. D1-677 "Dėl daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo" pakeitimo.



## Priedas Nr. 5: Didžiausia leistina mėnesinė įmoka

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

$$I = (E_e - E_p) \times K_e / 12 \times K \times K_p \times K_a, \text{ kur:}$$

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

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

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

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

12 - mėnesių skaičius per metus (mėn.);

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

K - koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energinį efektyvumą didinančiomis priemonėmis, atsižvelgiant į Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 "Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos patvirtinimo" (toliau - Programa), priedo pastabos 4 punktą, - 1,2;

K<sub>a</sub> - koeficientas taikomas, kai įgyvendinant projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir pan.) - 1,3.

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

### 1 PAKETAS

$$I = (392,90 - 98,39) \times 0,0543 / 12 \times 1,2 \times 1,9 = 3,04 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.}$$

### 2 PAKETAS

$$I = (392,90 - 86,37) \times 0,0543 / 12 \times 1,2 \times 1,9 = 3,16 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.}$$