

Kęstutis Keliuotis, +370 682 91925, el. p. kestitis.keliuotis@gmail.com, Laisvės g. 82, 89223 Mažeikiai  
Nuolatinio Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažyma  
2012 m. birželio 13 d. Nr. 117032/1977

DAUGIABUČIO NAMO, Dainų g. 1, Kuršėnai,  
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2020.11.06



Investicijų plano rengimo vadovas: Kęstutis Keliuotis, kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27.  
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Rengėjai: Kęstutis Keliuotis, kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27.  
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Užsakovas:

Šiaulių rajono savivaldybės administracija, Vilniaus g. 263, Šiauliai, 8 415 96642, prim@siauliuiraj.lt  
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

UAB "Kuršėnų komunalinis ūkis", Sodų g. 18, Kuršėnai, +37068531558, eimantas.kirkutis@kursenai-ku.lt  
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Suderinta:

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

Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra:

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

## I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo adresu: Dainų g. 1, Kuršėnai, atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. CPO150283 pasirašytą 2020.10.12 Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-04142. Pastato energinio naudingumo klasė - F. Vizualinės apžiūros aktas Nr. 201026-2; Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendimai projektavimo darbams. Investicijų plane siūlomi du pastato atnaujinimo (modernizavimo) priemonių paketai A ir B. Įgyvendinus projektą pagal paketą B, būtų pasiekiamas didžiausias taupymas ir komforto lygis.

*Investicinis planas parengtas vadovaujantis 2019 m. rugpjūčio 14 d. Nr. D1-488 ĮSAKYMO 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“ PAKEITIMU. Kainų parinkimui panaudotos UAB "Sistela" rekomendacijos, o taip pat remtasi rinkos kainomis ir įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT svetainėje.*

Techniniame projekte numatyti sandarumo matavimus pagal statybos techninio reglamento STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas".

Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Kasmetinė	Nr. -; -
Eskiziniai planai	Nr. 201026-1; 2020.10.26
Vizualinė	Nr. 201026-2; 2020.10.26
NML	Nr. 201026-3; 2020.10.26

## 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	2
1.3 Statybos metai	1971
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-0212-04142
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2020.01.04
1.4.3 Pastato naudingas plotas nurodytas sertifikate	648,01 m <sup>2</sup>
1.4.4 Energijos sąnaudos pastato šildymui nurodytos sertifikate	474,37 kWh/m <sup>2</sup> /metus
1.4.5 Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis	Kieto kuro katilai/elektra/šilumos siurblys
1.5 Užstatytas plotas	424 m <sup>2</sup>
1.6 Priskirto žemės sklypo plotas	- m <sup>2</sup>
1.7 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	0,29 tūkst. Eur

### 2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.1	Bendrieji rodikliai			
2.1.1	butų skaičius	vnt.	8	
2.1.2	butų naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	648,01	

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	
2.1.5	namo naudingasis plotas (2.1.2+2.1.4)	m <sup>2</sup>	648,01	
2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m <sup>2</sup>	558,00	Plytų mūras
2.2.2	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1,27	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.2.3	cokolio plotas	m <sup>2</sup>	227,00	Antžeminė dalis: 103,00 Požeminė dalis: 124,00
2.2.4	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1,46	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.3	Stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1	stogo plotas	m <sup>2</sup>	478,00	Sutapdintas
2.3.2	stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,85	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.4	Langai ir balkonų durys			
2.4.1	langų skaičius, iš jų:	vnt.	36	
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	34	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	94,39	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	88,21	
2.4.3	balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt	4	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt	3	
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	6,04	
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m <sup>2</sup>	4,53	
2.5	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:			
2.5.1	langų skaičius, iš jų	vnt	18	
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	2	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	22,43	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	12,03	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt	6	keičiamos durys: įėjimo - 2 vnt., rūsio - 2 vnt., tambūro - 2 vnt.
2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m <sup>2</sup>	16,02	keičiamos durys 16,02 m <sup>2</sup>
2.6	Rūsiai			
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m <sup>2</sup>	356	
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.

### 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, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1	išorinės sienos	3	Sienų konstrukcija - plytų mūras. Didesnių defektų nepastebėta.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.201026-2. 2020.10.26 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.2	pamatai	3	Pamatai betoniniai, neapšiltinti.	
3.3	nuogrinda	3	Nuogrinda išsikraipiusi, apaugusi žole.	
3.4	stogas	3	Stogas sutapdintas, dengtas rulonine prilydoma danga, lietaus nuvedimas vidinis. Konstrukcija nešiltinta, patiriami dideli šilumos nuostoliai.	
3.5	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Dauguma butų langų ir balkonų durų pakeista naujais PVC profilio paketais. Likę seni, mediniai, nesandarūs.	
3.6	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Būklė patenkinama.	
3.7	rūsio perdanga	3	Rūsysis nešildomas, perdanga neapšiltinta.	
3.8	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Įėjimo, rūsio ir tambūro durys senos, medinės. Laiptinių langai pakeisti PVC profilio paketais, rūsio langai seni, mediniai, rėmai išpuvę.	
3.9	šildymo sistema	-	Kiekvienas butas šildosi individualiai, kieto kuro katilais.	
3.10	karšto vandens sistema	-	Karštas vanduo ruošiamas elektriniais vandens tūriniais šildytuvais (boileriais).	

3.11	vandentiekis	3	Vandentiekio vamzdynai seni.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.201026-2. 2020.10.26 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.12	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Nuotekų vamzdynai seni, dėl apnašų galimai sumažėjęs pralaidumas.	
3.13	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimas natūralus, oro pritekėjimas pro langus ir duris, san. mazguose ir virtuvėse šalinamas pro vėdinimo angas. Trūksta traukos.	
3.14	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Elektros instaliacija neatnaujinta.	
3.15	bendrojo naudojimo laiptinės	3	Laiptinės 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. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas

4.1 Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2017 - 2019 metai. Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu.

3 lentelė

Eilės nr.	Rodiklis	Matas	Kiekis
1	2	3	4
4.1.1	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	KWh/metus	307397
		KWh/m <sup>2</sup> /metus	474,37
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	39 039,00
		kWh/m <sup>2</sup> /metus	60,24
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3 744,00
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.	kWh/dienolaipsniui	10,43

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	176,15	kWh/m <sup>2</sup> /metus
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	51,96	kWh/m <sup>2</sup> /metus
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	85,94	kWh/m <sup>2</sup> /metus
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūšių:	54,65	kWh/m <sup>2</sup> /metus
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	61,29	kWh/m <sup>2</sup> /metus
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	6,27	kWh/m <sup>2</sup> /metus

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

Priemonių paketas A

4.1 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai - energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m., vnt., kompl., butas)	Skaičiuojama ji kaina, Eur.	Įkainis, Eur.
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U (W/(m <sup>2</sup> K) ir (ar) kiti rodikliai			
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės					
5.1.1	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)					
5.1.1	Paliekama esama šildymo sistema. Laiptinėse montuojami elektriniai radiatoriai.. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			2 vnt.	184,96	92,48
5.1.2	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas					
5.1.2	Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			8 butų	776,48	97,06
5.1.3	individualių rekuperatorių įrengimas					
5.1.3	Įrengti minirekuperatorius kiekvienam butui po 1 vnt gyvenamose patalpose.			8 vnt.	4 880,00	610,00
5.1.4	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas					

	<p>Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Stogo dangą parenkama techninio darbo projekto metu. Atnaujinami ir šiltinami laiptinių stogeliai. Numatomi darbai: naujos dangos įrengimas ant jau esamos dangos, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, paprapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Lietaus nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimo" keliamus reikalavimus.</p>	$U \leq 0,16$ (W/m <sup>2</sup> K)		45 459,22	
	<p style="text-align: right;">Stogo šiltinimas 478 m<sup>2</sup></p>			42 632,82	89,19
	<p style="text-align: right;">Lietaus nuvedimo stovai 17 m</p>			506,60	29,80
	<p style="text-align: right;">Lietaus nuvedimo vamzdynai rūsyje 28 m</p>			1 136,24	40,58
	<p style="text-align: right;">Lietaus nuvedimo išvadai 21 m</p>			1 183,56	56,36
5.1.5	<p>išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą</p> <p>Įrengiamas tinkuojamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas <math>U &lt; 0,20</math> (W/m<sup>2</sup>K). Balkono laikančių konstrukcijų ir saugos aptvarų atnaujinimas. Balkonuose esančių išorės sienų šiltinimo tipą ir būdą numatyti techninio darbo projekto rengimo metu. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Apšiltintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklus ir (ar) kitus statybos produktus.</p>	$U < 0,20$ (W/m <sup>2</sup> K)	573,00 m <sup>2</sup>	48 619,05	
	<p style="text-align: right;">Apšiltinamas fasadas 558 m<sup>2</sup></p>			47 346,30	84,85
	<p style="text-align: right;">Balkonų atitvarai 15 m<sup>2</sup></p>			1 272,75	84,85
5.1.6	cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą				

	<p>Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnius. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p>	U < 0,25 (W/m2K)	227,00 m2	18 856,39	
	<p style="text-align: right;">Antžeminė dalis 103 m2 Požeminė dalis 124 m2</p>			9 349,31 9 507,08	90,77 76,67
5.1.7	<p>nuogrindos sutvarkymas</p> <p>Sutvarkyti nuogrindą aplink pastatą. Numatomi darbai: dangos išardymas (įskaitant atliekų sutvarkymą); pagrindo sluoksnio įrengimas; vejos bordiūrų įrengimas; pasluoksnio įrengimas; naujos dangos įrengimas.</p>		103,00 m	1 450,24	14,08
5.1.8	balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą				
	<p>Įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami nuo atitvaro iki viršaus. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. 6. Balkonų atitvarų šiltinimas. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti tikslinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>		16,80 m2	2 741,76	163,20
5.1.9	<p>bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)</p> <p>Pakeisti rūsio langus. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	U ≤ 1,3 (W/m2K)	10,4 m2	2 169,13	208,57
	Rūsio langai 16 vnt				
5.1.10	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)				
	<p>Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spynų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	U ≤ 1,4 (W/m2K)	16,02 m2	4 526,84	
	Įėjimo durys 2 vnt		8,34	2 364,81	283,55



		Rūsio durys 2 vnt		3,84	1 088,83	283,55
		Tambūro durys 2 vnt		3,84	1 073,20	279,48
5.1.11	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)					
	Suremontuoti įėjimo laiptus. Įėjimus pritaikyti neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas).					
		Pandusas 2 vnt	-	5 m2	649,15	129,83
5.1.12	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais					
	Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.					
		Butų langai 6,18 m2		U ≤ 1,3 (W/m2K)	7,69 m2	1 428,11
		Balkonų durys 1,51 m2				185,71
5.1.13	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)					
	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatus. Esami laidai, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos.					
		Magistralinių kabelių keitimas ir laiptinės apšvietimas 4 vnt			1 214,80	303,70
		Automatų ir skydinių pakeitimas (butų skaičiui) 8 vnt			799,20	99,90
		Rūsio instaliacija 356 m2			4 574,60	12,85
	<b>Iš viso (Eur be PVM)</b>				<b>138 329,93</b>	
	<b>PVM</b>				<b>29 049,29</b>	
	<b>Iš viso (Eur su PVM)</b>				<b>167 379,22</b>	
5.2	kitos priemonės					
5.2.1	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas					
	Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.					
		Geriamojo vandens magistralinis vamzdynas 114 m			3 107,64	27,26
		Stovai 23 m			1 012,69	44,03
5.2.2	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas					

	Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.		1 kompl.	2 885,21	
	Buitinių nuotekų stovai 22 m			638,00	29,00
	Buitinių nuotekų rūšio vamzdynai 28 m			1 130,64	40,38
	Išvadai 21 m			1 116,57	53,17
5.2.3	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas Laiptinėse atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudaužant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, gruntavimas, glaistymas, senų dažų pašalinimo ir dažymo darbai; lubų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu, laiptinių grindų ir laiptų remontas, įskaitant pažeistų vietų išskirtimą ir išmušų užtaisymą bei paviršių nudažymą; turėklų paprastasis remontas, įskaitant senų dažų ir rūdžių nuvalymą, dažymą bei netinkamų porankių keitimą.		2 komp.	2 305,30	1 152,65
	Laiptinių sienų plotas 121 m2				
	Lubų plotas 39 m2				
	Laiptų plotas 39 m2				
	Turėklų plotas 11 m2				
	<b>Iš viso (Eur be PVM)</b>			<b>9 310,84</b>	
	<b>PVM</b>			<b>1 955,28</b>	
	<b>Iš viso (Eur su PVM)</b>			<b>11 266,12</b>	
5.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais			6,31	
	<b>Iš viso (Eur be PVM)</b>			<b>147 640,77</b>	
	<b>PVM</b>			<b>31 004,57</b>	
	<b>Iš viso (Eur su PVM)</b>			<b>178 645,34</b>	

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai - energiniai rodikliai			Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m., vnt., kompl., butas)	Skaičiuojama ji kaina, Eur.	Įkainis, Eur.	
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.		Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U (W/(m <sup>2</sup> K) ir (ar) kiti rodikliai				
1	2	3		4	5	6	7	
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.1	Individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas							
	Pastato šildymui įrengiami šilumos siurbliai. Įrengiami šilumos siurbliai "ORAS - VANDUO". Numatomi darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): šilumos siurblių (lauko ir vidaus modulių) montavimas, prijungiant prie elektros tinklų ir šilumos paskirstymo įrangos; sistemos pripildymas freonu; šildymo įrenginių valdymo ir saugos įrangos montavimas; sistemos bandymas; paleidimo - derinimo darbai.					8 vnt.	35 702,48	4 462,81
5.1.2	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)							
	Butuose montuojami skirstomieji šildymo sistemos ir karšto vandens vamzdynai. Sumontuojami nauji radiatoriai. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-28°C. Laiptinėse montuojami elektriniai radiatoriai. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.					1 kompl.	22 542,80	
		Skirstomieji vamzdynai butuose	860 m			16 864,60	19,61	
		Radiatoriai	38 vnt			3 514,24	92,48	
		Termostatiniai ventiliai	36 vnt			2 163,96	60,11	
5.1.3	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas							
	Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.					8 butų	776,48	97,06
5.1.4	individualių rekuperatorių įrengimas							
	Įrengti minirekuperatorius kiekvienam butui po 1 vnt gyvenamose patalpose.					8 vnt.	4 880,00	610,00
5.1.5	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas							

	<p>Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Atnaujinami ir šiltinami laiptinių stogeliai. Numatomi darbai: naujos dangos įrengimas ant jau esamos dangos, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, paprapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Lietaus nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimo" keliamus reikalavimus.</p> <p style="text-align: right;">Stogo šiltinimas 478 m<sup>2</sup> Lietaus nuvedimo stovai 17 m Lietaus nuvedimo vamzdynai rūsyje 28 m Lietaus nuvedimo išvadai 21 m</p>	<p><math>U \leq 0,16</math> (W/m<sup>2</sup>K)</p>		<p>45 459,22</p> <p>42 632,82 506,60 1 136,24 1 183,56</p>	<p>89,19 29,80 40,58 56,36</p>
5.1.6	<p>išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą</p> <p>Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas, apdaila - akmens masės plytelės. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas <math>U &lt; 0,18</math> (W/m<sup>2</sup>K). Apdailos medžiagų spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. Techniniame projekte numatomas visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklą, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklą ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p> <p style="text-align: right;">Apšiltinamas fasadas 558 m<sup>2</sup> Balkonų atitvarai 0 m<sup>2</sup></p>	<p><math>U &lt; 0,18</math> (W/m<sup>2</sup>K)</p>	<p>558,00 m<sup>2</sup></p>	<p>61 028,46</p> <p>61 028,46 -</p>	<p>109,37 109,37</p>
5.1.7	cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą				

	Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnius bei antžeminės dalies apdaila - fibrocementinė plokštė su natūralaus akmens skaldele padengtu paviršiumi. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.				
		U < 0,22 (W/m2K)	227,00 m <sup>2</sup>	22 060,72	
				12 553,64	121,88
				9 507,08	76,67
	Antžeminė dalis 103 m2 Požeminė dalis 124 m2				
5.1.8	nuogrindos sutvarkymas Sutvarkyti nuogrindą aplink pastatą. Numatomi darbai: dangos išardymas (įskaitant atliekų sutvarkymą); pagrindo sluoksnio įrengimas; vejos bordiūrų įrengimas; pasluoksnio įrengimas; naujos dangos įrengimas.		103,00 m	1 450,24	14,08
5.1.9	balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą				
	Įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami per visą aukštį. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. 6. Balkonų atitvarų šiltinimas. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti tikslinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.		29,60 m <sup>2</sup>	4 830,72	163,20
5.1.10	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus) Pakeisti rūšio langus. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	U ≤ 1,3 (W/m2K)			
	Rūšio langai 16 vnt		10,4 m2	2 169,13	208,57
5.1.11	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)				

	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Durims montuojami durų pritraukikliai. Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spynų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	U ≤ 1,4 (W/m2K)	16,02 m <sup>2</sup>	4 526,84	
	Įėjimo durys 2 vnt		8,34 m <sup>2</sup>	2 364,81	283,55
	Rūsio durys 2 vnt		3,84 m <sup>2</sup>	1 088,83	283,55
	Tambūro durys 2 vnt		3,84 m <sup>2</sup>	1 073,20	279,48
5.1.12	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas) Suremontuoti įėjimo laiptus. Įėjimus pritaikyti neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas).		5 m <sup>2</sup>	649,15	129,83
	Pandusas 2 vnt				
5.1.13	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus naujais PVC profilių gaminiiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 1,3 (W/m2K). Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	U ≤ 1,3 (W/m2K)	7,69 m <sup>2</sup>	1 428,11	185,71
	Butų langai 6,18 m <sup>2</sup>				
	Balkonų durys 1,51 m <sup>2</sup>				
5.1.14	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas) Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatus. Esami laidų, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos.		1 kompl.	6 588,60	
	Magistralinių kabelių keitimas ir laiptinės apšvietimas 4 vnt			1 214,80	303,70
	Automatų ir skydinių pakeitimas (butų skaičiui) 8 vnt			799,20	99,90
	Rūsio instaliacija 356 m <sup>2</sup>			4 574,60	12,85
	<b>Iš viso (Eur be PVM)</b>			<b>214 092,95</b>	
	<b>PVM</b>			<b>44 959,52</b>	
	<b>Iš viso (Eur su PVM)</b>			<b>259 052,47</b>	
5.2	kitos priemonės				
5.2.1	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas				

	Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.			1 kompl.	4 120,33	
	Geriamojo vandens magistraliniai vamzdynai 114 m				3 107,64	27,26
	Stovai 23 m				1 012,69	44,03
5.2.2	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.			1 kompl.	2 885,21	
	Buitinių nuotekų stovai 22 m				638,00	29,00
	Buitinių nuotekų rūšio vamzdynai 28 m				1 130,64	40,38
	Išvadai 21 m				1 116,57	53,17
5.2.3	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas Laiptinėse atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudaužant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, gruntavimas, glaistymas, senų dažų pašalinimo ir dažymo darbai; lubų paprastas remontas su paviršiaus dažymu, laiptinių grindų ir laiptų remontas, įskaitant pažeistų vietų išskirtimą ir išmušų užtaisymą bei paviršių nudažymą; turėklų paprastas remontas, įskaitant senų dažų ir rūdžių nuvalymą, dažymą bei netinkamų porankių keitimą.			2 kompl.	2 305,30	1 152,65
	Laiptinių sienų plotas 121 m2					
	Lubų plotas 39 m2					
	Laiptų plotas 39 m2					
	Turėklų plotas 11 m2					
	<b>Iš viso (Eur be PVM)</b>				<b>9 310,84</b>	
	<b>PVM</b>				<b>1 955,28</b>	
	<b>Iš viso (Eur su PVM)</b>				<b>11 266,12</b>	
5.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais				4,17	
	<b>Iš viso (Eur be PVM)</b>				<b>223 403,79</b>	
	<b>PVM</b>				<b>46 914,80</b>	
	<b>Iš viso (Eur su PVM)</b>				<b>270 318,59</b>	

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

### Priemonių paketas A

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/metus	330349	71650
	Sąnaudos šildymui ir karštam vandeniui ruošti			
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m <sup>2</sup> /metus	509,79	110,57
6.2.2	Stogo šiltinimas.		176,15	20,63
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		85,94	3,43
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		61,29	9,27
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		51,96	19,22
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		78,31
6.4	Išmetamo ŠESD (CO <sup>2</sup> ) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		60,28
<b>PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*</b>				
6.5	pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-
6.6	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	-	-

### Priemonių paketas B

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	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	330349	68229
	Sąnaudos šildymui ir karštam vandeniui ruošti			
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m <sup>2</sup> /metus	509,79	105,29
6.2.2	Stogo šiltinimas.		176,15	19,63
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		85,94	3,26
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		61,29	8,81
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		51,96	18,29
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		79,35
6.4	Išmetamo ŠESD (CO <sup>2</sup> ) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		61,07
<b>PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*</b>				
6.5	pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-
6.6	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	-	-



## 7. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

### Priemonių paketas A

6.1 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:	178 645,34	275,68
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	167379,22	258,3
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	17864,53	27,57
8.3	Statybos techninė priežiūra	3572,90	5,51
8.4	Projekto administravimas	2744,32	4,23
Galutinė suma:		202827,09	312,99

### Priemonių paketas B

6.2 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:	270318,59	417,15
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	259052,47	399,77
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	27031,85	41,72
8.3	Statybos techninė priežiūra	5406,37	8,34
8.4	Projekto administravimas	2744,32	4,23
Galutinė suma:		305501,13	471,44

#### PASTABA:

1. Projekto parengimo kaina - 10% nuo statybos darbų kainos.
2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
3. Projekto administravimo kaina - 3,50 Eur/m<sup>2</sup> + PVM.

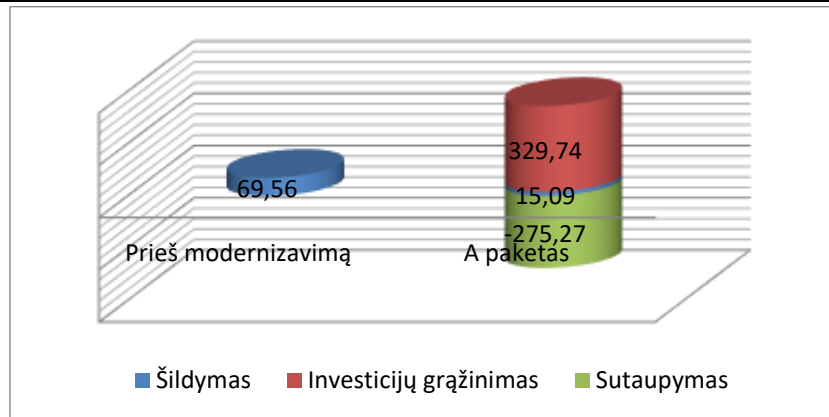
LRV 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimas Nr. 1725

## 8. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

### Priemonių paketas A

7.1 lentelė

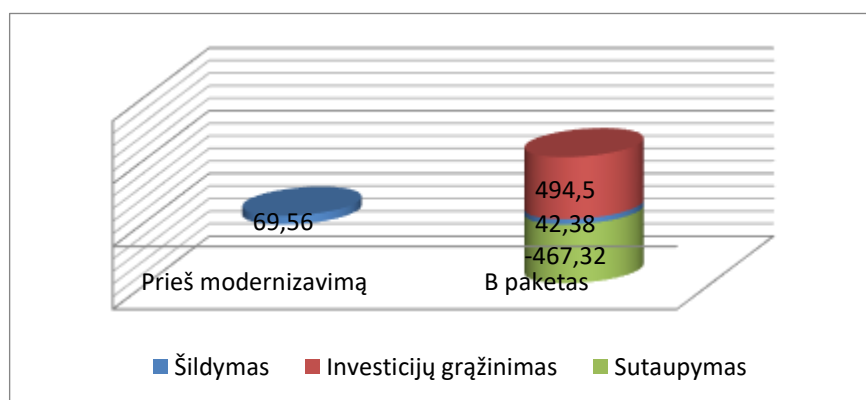
Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	17,26	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	12,41	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	16,18	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	11,32	



### Priemonių paketas B

7.2 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	25,78	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	18,37	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	24,71	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	17,30	



Pastabos:

Šildymo sąnaudos "prieš modernizavimą", t.y. faktinės šildymo sąnaudos perskaičiuotos norminiams metams.

Investicijų grąžinimas =  $I / 20 / S / K \times P_n$ , kur:

I - investicijų suma, Eur;

20 - projekto įgyvendinimo laikotarpis, metais;

S - naudingasis pastato plotas, m<sup>2</sup>;

K - šildymo kaina, Eur/kWh;

P<sub>n</sub> - palūkanų norma (anuiteto metodu).

## 9. Projekto finansavimo planas

### Priemonių paketas A

8.1 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	0	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	178645,34	88,08	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	24181,75	11,92	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0	
	Iš viso:	202827,09	100	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	17864,53	100	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	3572,9	100	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	2744,32	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	50213,77	30	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos		0	proc.
11.2.4.2.1	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų		0	proc.
11.2.4.2.2	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinis ventilius		0	proc.

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

Priemonių paketas B

8.2 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	0	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	270318,59	88,48	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	35182,54	11,52	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0	
	Iš viso:	305501,13	100	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	27031,85	100	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	5406,37	100	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	2744,32	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	77715,74	30	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos		-	proc.
11.2.4.2.1	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų		0	proc.
11.2.4.2.2	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinis ventilius		0	proc.

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.

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

### Priemonių paketas A

9.1 lentelė

Eilės nr.	Buto 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	11
	Butai									
12.1	1	74,43	17967,32	1605,48	1294,02	20866,82	5871,84	14994,98	0,84	
12.2	2	87,96	21233,44	1567,48	1529,25	24330,17	6840,28	17489,89	0,83	
12.3	3	87,99	21240,69	1567,48	1529,77	24337,94	6842,45	17495,49	0,83	
12.4	4	73,71	17793,51	738,10	1281,50	19813,11	5559,48	14253,63	0,81	
12.5	5	87,81	21197,23	2428,12	1526,64	25152,00	7087,61	18064,39	0,86	
12.6	6	74,03	17870,76	738,10	1287,06	19895,92	5582,66	14313,26	0,81	
12.7	7	88,05	21255,17	1567,48	1530,81	24353,46	6846,80	17506,66	0,83	
12.8	8	74,03	17870,76	738,10	1287,06	19895,92	5582,66	14313,26	0,81	
		<b>648,01</b>	<b>156428,87</b>	<b>10950,35</b>	<b>11266,12</b>	<b>178645,34</b>	<b>50213,78</b>	<b>128431,56</b>		

#### PASTABOS:

- Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonų/lodžių stiklinimas, vėdinimo sistemos ir kt kai priemonės diegiamos konkrečioms patalpoms.
- Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis viršija didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydį, tvirtinant investicijų planą turi būti gautas to buto savininko raštiškas sutikimas.
- Preliminarus mėnesinės įmokos dydis apskaičiuotas neįvertinant 3 proc. metinių palūkanų 240 mėn. kredito terminui.

Priemonių paketas B

9.2 lentelė

Eilės nr.	Buto 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	11
	Butai									
12.1	1	74,43	20137,14	10093,27	1294,02	31524,43	9069,12	22455,31	1,26	
12.2	2	87,96	23797,70	11275,22	1529,25	36602,17	10521,88	26080,29	1,24	
12.3	3	87,99	23805,82	11275,22	1529,77	36610,81	10524,31	26086,50	1,24	
12.4	4	73,71	19942,34	9225,89	1281,50	30449,73	8750,47	21699,26	1,23	
12.5	5	87,81	23757,12	12135,86	1526,64	37419,62	10767,89	26651,73	1,26	
12.6	6	74,03	20028,92	9225,89	1287,06	30541,87	8776,44	21765,43	1,23	
12.7	7	88,05	23822,05	11275,22	1530,81	36628,08	10529,18	26098,90	1,24	
12.8	8	74,03	20028,92	9225,89	1287,06	30541,87	8776,44	21765,43	1,23	
	Viso:	<b>648,01</b>	<b>175320,00</b>	<b>83732,47</b>	<b>11266,12</b>	<b>270318,59</b>	<b>77715,73</b>	<b>192602,86</b>		

PASTABOS:

1. Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonų/lodžijų stiklinimas, vėdinimo sistemos ir kt kai priemonės diegiamos konkrečioms patalpoms.
2. Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis viršija didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydį, tvirtinant investicijų planą turi būti gautas to buto savininko raštiškas sutikimas.
3. Preliminarus mėnesinės įmokos dydis apskaičiuotas neįvertinant 3 proc. metinių palūkanų 240 mėn. kredito terminui.

11. Didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydis:

Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui Eur/m<sup>2</sup>/mėn. (apskaičiuojama pagal formulę, nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimo Nr. 1725 „Dėl Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirto kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651) 2.4 punkte).

apskaičiuojama pagal formulę:

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

I – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmokos didžiausias dydis (Eur/m<sup>2</sup>/mėn.);

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

$E_p$  – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m<sup>2</sup>/metus);

$K_e$  – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną (Eur/kWh);

12 – mėnesių skaičius metuose (mėn.);

$K_p$  – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos įvertinimo paklaidos koeficientas - 1,9.

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

$K$  – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis - 1,2

A paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	3,03	Eur/m <sup>2</sup> /mėn.
-----------	--	------	--------------------------

B paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	3,07	Eur/m <sup>2</sup> /mėn.
-----------	--	------	--------------------------

PASTABA:

Skaičiavimuose naudojama šilumos kaina - 0,04 Eur/kWh

12. Preliminarus kredito gražinimo terminas : 240 mėnesiais (20.0 metų);

**Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – ŠESD) (CO<sub>2</sub> ekv.) kiekio sumažinimo skaičiavimas šiluminės energijos sutaupymo atveju**

Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	399,22
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO <sub>2</sub> ekv./MWh	(B) <sup>1</sup>	0,233
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO <sub>2</sub> ekv./metus	(C) = (A) x (B)	60,28
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) <sup>2</sup>	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO <sub>2</sub> ekv.	(E) = (C) x (D)	1507

**Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (CO<sub>2</sub> ekv.) kiekio sumažinimo skaičiavimas elektros energijos sutaupymo atveju**

Metinis elektros energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	15,64
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO <sub>2</sub> ekv./MWh	(B) <sup>1</sup>	0,707
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO <sub>2</sub> ekv./metus	(C) = (A) x (B)	11,06
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) <sup>2</sup>	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO <sub>2</sub> ekv.	(E) = (C) x (D)	276,5

# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-04142

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 9197-1015-1018

Pastato adresas: Dainų g. 1, Kuršėnai, Šiaulių r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 648,01

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 648,01

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas | klasės\*



\* A+++ klasė yra laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevartojančią 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):	216,25
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	609,14
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinomis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	4,37
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	474,37
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):	35,42
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	35,38
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	4,05
Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis, kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·metai):	41,21

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data: 2021-01-04      Sertifikato galiojimo terminas: 2031-01-04

218188

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

Kęstutis Keliuotis

Atestato  
Nr.0212



**PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS**

Nr. KG-0212-04142

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 9197-1015-1018

Pastato adresas: Dainų g. 1, Kuršėnai, Šiaulių r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 648,01

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 648,01

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė: F

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

**Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:**

Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m<sup>2</sup> metai): 267,57

Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m<sup>2</sup> metai): 376,29

Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m<sup>2</sup> metai): 216,25

Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m<sup>2</sup> metai): 609,14

Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis verte, vnt.: 4,37

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

Norminės Neatsinaujinančios Atskaitinės Skaičiuojamosios

Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m<sup>2</sup> metai): 131,79 179,88 94,87

Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m<sup>2</sup> metai): - - 578,50

Šiluminės energijos, kWh/(m<sup>2</sup> metai): 101,38 137,32 474,37

**Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsininti:**

Norminės Neatsinaujinančios Atskaitinės Skaičiuojamosios

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

**Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:**

Norminės Neatsinaujinančios Atskaitinės Skaičiuojamosios

Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m<sup>2</sup> metai): 66,78 127,41 40,01

Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m<sup>2</sup> metai): - - 23,56

Šiluminės energijos, kWh/(m<sup>2</sup> metai): 51,37 82,73 35,42

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

Norminės Neatsinaujinančios Atskaitinės Skaičiuojamosios

Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m<sup>2</sup> metai): 69,00 69,00 81,36

Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m<sup>2</sup> metai): - - 7,08

Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m<sup>2</sup> metai): 30,00 30,00 35,38

Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m<sup>2</sup> 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<sup>2</sup>:

Šil. šaltinis\_1: Kietojo kuro katilas 648,01

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

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

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

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

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

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

Šil. šaltinis\_1: Kietojo kuro katilas, Šil. šaltinis\_2: Kombinuotas tūrinis šildytuvas 648,01

Pastato į aplinką išmetamas CO<sub>2</sub> kiekis (kgCO<sub>2</sub>/(m<sup>2</sup> metai): 41,21

Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą: 1,76

Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvių energinio naudingumo gerinimą: [www.betal.lt](http://www.betal.lt), [www.atsnaujinkbusta.lt](http://www.atsnaujinkbusta.lt), [www.ena.lt](http://www.ena.lt)

Sertifikato išdavimo data: 2021-01-04

Sertifikato galiojimo terminas: 2031-01-04

Sertifikatą išdavė  
ekspertas



Kęstutis Keiliotis

Atestato  
Nr.0212

## Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

### 1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-04142

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	176,15
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	85,94
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore*	0,00
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*:	
4.1	- per grindis ant grunto*	0,00
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.5	- per šildomo 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*	54,65
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, šviestangius ir kitas skaidrias atitvaras*	51,96
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	6,27
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	61,29
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	38,13
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0,00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	43,87
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	30,53
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	64,65
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	35,36
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	4,05
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	35,42
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	474,37
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0,00

\* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato  
Nr.0212

**Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos**

**2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-04142**

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 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	160,71	0,34
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	77,40	0,16
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
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	43,12	0,09
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	30,91	0,07
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	3,26	0,01
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	149,69	0,32
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	372,99	0,79

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato Nr. 0212





## Literatūra:

1. Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823);
2. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563);
3. 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);
4. Kaupiamojo įnašo daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. D1-186 (Žin., 2010, Nr. 31-1452);
5. STR 1.12.06: 2002 “Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė”;
6. STR 2.01.01 (1): 2005 “Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis pastovumas ir patvarumas”;
7. STR 2.01.01 (2): 1999 “Esminis statinio reikalavimas. Gaisrinė sauga” ;
8. STR 2.01.01 (3): 1999 “Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga”.
9. STR 2.01.01 (4): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“;
10. STR 2.01.01 (5): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo”;
11. STR 2.01.01 (6): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas”;
12. STR 2.01.03:2003 “Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių – techninių dydžių, deklaruojamos ir projektinės vertės”;
13. STR 2.01.04: 2004 “Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai”;
14. STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“;
15. RSN 27-01 “Statinių ir jų dalių gyvavimo skaičiuojamosios trukmės įvertinimas”;
16. STR 1.05.06: 2010 “Statinio projektavimas”.
17. PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS XI, pagal 2019 m. kovo mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2019, UAB „SISTELA“.
18. STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
19. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXIV. Pagal 2019 m. kovo mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2019, UAB „Sistela“.
20. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO 2009 M.LAPKRIČIO 10 D.ĮSAKYMO NR. D1-677 „DĖL DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTO RENGIMO TVARKOS APRAŠO PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO. 2014 m. balandžio 18 d. Nr.D1-365.
21. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖS 2009 M. GRUODŽIO 16 D. NUTARIMO NR. 1725 „DĖL VALSTYBĖS PARAMOS DAUGIABUČIAMS NAMAMS ATNAUJINTI (MODERNIZUOTI) TEIKIMO IR DAUGIABUČIŲ NAMŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTŲ ĮGYVENDINIMO PRIEŽIŪROS TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO IR DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTUI ĮGYVENDINTI SKIRTO KAUPIAMOJO ĮNAŠO IR (AR) KITŲ ĮMOKŲ DIDŽIAUSIOMS MĖNESINĖS ĮMOKOS NUSTATYMO" PAKEITIMO. 2014 m. gruodžio 23 d. Nr. 1505.
22. STATYBOS RESURSŲ SKAIČIUOJAMOSIOS RINKOS KAINOS, pagal 2019 m. kovo mėn. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksploatacijos rinkos kainas. Vilnius, 2019, UAB „Sistela" ir įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT svetainėje.
23. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ ŠAŅAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R63P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai, (Pastatų inžinerinės sistemos). Vilnius, 2016, UAB „Sistela"
24. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ ŠAŅAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R62P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai. Vilnius, 2016, UAB „Sistela"

## Individualių investicijų paskirstymo lentelė

Dainų g. 1

A paketas

BUTAS	Plotas	Keičiami langai					Šildymas				Balkonų stiklinimas	Minirekuperatoriai	Viso
		Kambididysis	Balkono langas	Balkono durys	viso m2	suma Eur su PVM	Katilas arba siurblys	Vamzd.	Termostatiniai ventiliai	Radiatoriai			
1	74,43	1	0	0	3,86	867,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	738,10	1605,48
2	87,96	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	829,38	738,10	1567,48
3	87,99	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	829,38	738,10	1567,48
4	73,71	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	738,10	738,10
5	87,81	0	1	1	3,83	860,64	0,00	0,00	0,00	0,00	829,38	738,10	2428,12
6	74,03	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	738,10	738,10
7	88,05	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	829,38	738,10	1567,48
8	74,03	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	738,10	738,10
	648,01	1	1	1	7,69	1728,02	0,00	0,00	0,00	0,00	3317,53	5904,80	10 950,35

## Individualių investicijų paskirstymo lentelė

Dainų g. 1

B paketas

BUTAS	Plotas	Keičiami langai					Šildymas				Balkonų stiklinimas	Minirekuperatoriai	Viso
		Kambididysis	Balkono langas	Balkono durys	m2	suma Eur su PVM	Katilas arba siurblys	Vamzd.	Termostatiniai ventiliai	Radiatoriai			
1	74,43	1	0	0	3,86	867,38	5400,00	2349,27	290,92	447,60	0,00	738,10	10093,27
2	87,96	0	0	0	0,00	0,00	5400,00	2752,68	363,65	559,50	1461,29	738,10	11275,22
3	87,99	0	0	0	0,00	0,00	5400,00	2752,68	363,65	559,50	1461,29	738,10	11275,22
4	73,71	0	0	0	0,00	0,00	5400,00	2349,27	290,92	447,60	0,00	738,10	9225,89
5	87,81	0	1	1	3,83	860,64	5400,00	2752,68	363,65	559,50	1461,29	738,10	12135,86
6	74,03	0	0	0	0,00	0,00	5400,00	2349,27	290,92	447,60	0,00	738,10	9225,89
7	88,05	0	0	0	0,00	0,00	5400,00	2752,68	363,65	559,50	1461,29	738,10	11275,22
8	74,03	0	0	0	0,00	0,00	5400,00	2349,27	290,92	447,60	0,00	738,10	9225,89
	648,01	1	1	1	7,69	1 728,02	43 200,00	20 407,80	2 618,28	4 028,40	5 845,17	5 904,80	83 732,47