

Investicijų plano rengėjas
MB „Energinis LT“

Draugystės pr.8-20, Šiauliai, į. k. 304737186, tel.: +370 673 61089, energinisl@gmail.com



**DAUGIABUČIO NAMO AKACIJŲ G.25, VINKŠNĖNŲ K., ŠIAULIŲ R. SAV.,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS
Koreguotas 2022-03-18**



Investicijų plano rengimo vadovas:

Aurelijus Dabrikas 2016-05-26 Nr. INV 0070

Rengėjas:

Aurelijus Dabrikas 2016-05-26 Nr. INV 0070

Užsakovas: Šiaulių rajono savivaldybės administracija

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūra

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Pastato atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano užsakovas: Šiaulių rajono savivaldybės administracija, kodas 188726051, Vilniaus g.263, Šiauliai. Investicijų planas rengiamas pagal pagrindinę sutartį CPO 130885.

Naudojama dokumentacija:

- a) pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0519-00145
- b) gyvenamojo namo apžiūros aktas Nr. ENLT-VA-19-11/28-2
- c) natūrinių matavimų aktas Nr. ENLT-NMA-19-11/28-2,
- d) paskutinių metų šiluminės energijos suvartojimu.
- e) Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašu (LR Aplinkos ministro 2009-11-10 įsakymas Nr. D1-677 (galiojanti suvestinė redakcija 2019-08-15));
- f) Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) programa (LR Vyriausybės 2004-09-23 nutarimas Nr. 1213 (galiojanti suvestinė redakcija 2019-01-01));
- g) Įkainiais skelbiamais VŠĮ CPO LT interneto svetainėje <http://www.betalt.lt/veiklos-sritys/programos/daugiabuciu-namu-atnaujinimo-modernizavimo-programa/102/?c-54/t-132>
- h) UAB „Sistela“ Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos (pagal 2021 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas)

Visi investicijų plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendiniai - projektiniai pasiūlymai projektavimo darbams atlikti ir techniniam darbo projektui rengti. Visi darbų kiekiai tikslinami rengiant techninį darbo projektą. Techninio darbo projekto rengimo metu gyventojams turi būti pristatyti ir paaiškinti visi techninio darbo projekto sprendiniai, medžiagos, spalviniai sprendimai ir t.t.

Investicijų planas yra daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo etapas, kuriame, įvertinus architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių ir jų teritorijų apsaugos reikalavimus, pagal namo energinio naudingumo sertifikato ir namo fizinės būklės tyrimo ir vertinimo duomenis ir reikalavimus pagrindžiamos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės nustatant jų energinį ir ekonominį efektyvumą, investicijų dydį ir jų paskirstymą butų ir kitų patalpų savininkams, nustatomos pagrindinės techninės užduoties sąlygos daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) techniniam darbo projektui parengti. Techninis darbo projektas rengiamas butų ir kitų patalpų savininkams Valstybės paramos įstatymo 5 straipsnio 1 dalyje nustatyta tvarka patvirtinus Investicijų planą ir gavus preliminarų projekto finansuotojo sutikimą dėl techninio darbo projekto rengimo ir (ar) atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo finansavimo ir kredito suteikimo, jeigu techninio darbo projekto parengimo ir (ar) atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo išlaidas numatoma apmokėti lengvatinio kredito lėšomis. Techninis darbo projektas rengiamas vadovaujantis Statybos įstatymu ir statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017, „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 11 priedo nuostatomis.

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

1.1 Priemonių paketai 2

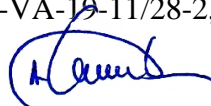
1.2 Statinio projektas - Netipinis.

1.3 Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektų aprašas Nr.xxx, Data xxxx

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

Vizualinės apžiūros akto Nr. Nr. ENLT-VA-19-11/28-2, data 2019-11-28



II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

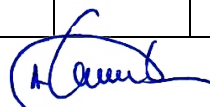
1. Daugiabučio gyvenamojo namo (toliau – namas) tipo apibūdinimas

- 1.1. namo konstrukcija (pagal sienų medžiagas) – silikatinės plytos.
- 1.2. aukštų skaičius 2;
- 1.3. statybos metai – 1963 m., netipinio namo projektas.
- 1.4. namo energinio naudingumo klasė **F**, sertifikato Nr.KG-0519-0145, išdavimo data 2019-12-04
- 1.5. namui priskirto žemės sklypo plotas (m²): žemės sklypas nesuformuotas.
- 1.6 atkuriamoji namo vertė, 7,530 tūkst. Eur (pagal Nekilnojamojo turto registro duomenis)

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 ²	325,14	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m ²	0	
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	325,14	
2.2.	sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	378,51	Pastato konstrukcijos tipas silikatinė plytų sienos. U = 1,27 W/m ² K. Sienų šiluminė varža netenkina šiuolaikinių normų reikalavimų.
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,36	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
2.2.3.	cokolio plotas	m ²	105,99	Cokolio tipas – gelžbetoniniai blokai. U = 2,37 W/m ² K. Sienų šiluminė varža netenkina šiuolaikinių normų reikalavimų.
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	2,37	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
2.3.	stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1.	Perdangos plotas	m ²	239,61	Stogas šlaitinis, perdanga medinė. U = 0,85 W/m ² K. Stogo šiluminė varža netenkina šiuolaikinių normų reikalavimų.
2.3.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.



2.4. butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys				
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	42	Vienas langas senas medinis su dviem stiklais nesandarus, fiziškai susidėvėjęs, laidus šilumai ir šalčiui. Kiti langai plastikiniai su stiklo paketais.
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	37	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, langų šilumos perdavimo koeficientas 1,6 W/m ² K.
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m ²	73,98	
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	65,21	
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt	0	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	0	
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	0	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	0	
2.5. bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys.:				
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	1	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	0	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	1,91	
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	0	
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt	1	
2.5.4.	lauko durų plotas	m ²	2,15	Durys senos, medinės.
2.6 rūšys				
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	0	Rūsio nėra
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0	

*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

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1.	išorinės sienos	3	Fasadinės baltų silikatinių plytų mūro. Sienose pastebimi mikro įtrūkimai, vietomis plytos nutrupėjusios. Sienos įgeria drėgmę, peršąla. Dėl blogos sienų šiluminės varžos patiriami dideli šiluminiai nuostoliai. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	



3.2	pamatai	2	Pamatai surenkamų betono blokų, iš išorės tinkuoti, nešiltinti. Cokolis aptrupėjęs, yra įtrūkimų, vietomis nėra nuogrindos ar jos nuolydis į pastato pusę, drėgmė patenka į pamatus. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
3.3.	stogas	1	Stogas šlaitinis, medinių konstrukcijų su asbestinio šiferio danga, stogo medinės konstrukcijos dėl kiauro stogo pažeistos puvinio. Perdanga virš antro aukšto, medinių konstrukcijų, termoizoliaciniai sluoksniai neįrengti. Perdangos medinės konstrukcijos dėl nesandaraus stogo, stipriai pažeistos puvinio, kas sąlygoja kritine perdangos būkle. Kaminai vietomis aptrupėję, neapskardinti. Stogas ir perdanga neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
3.4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Didžioji dalis butų langų pakeisti į mažesnio šilumos pralaidumo PVC langais. Vieno buto langai seni mediniai su dviem stiklais. langų rėmai fiziškai susidėvėję, pažeisti puvinio, suklypę, konstrukcija nesandari. Pakeisti plastikiniai langai tikėtina, kad atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus. Seni mediniai langai netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
3.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos		Name, balkonai neįrengti.
3.6.	rūsio perdanga		Rūsio nėra
3.7.	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	1	Laiptinės langas senas medinis su dviem stiklais, rėmai fiziškai susidėvėję, pažeisti puvinio, suklypę, konstrukcija nesandari. Laiptinės ir tambūro durys senos, medinės, fiziškai susidėvėjusios, pažeistos puvinio, suklypę, įstiklinimai išdužę, konstrukcija nesandari. Langai ir durys neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
3.8.	šildymo sistema	3	Pastato šildymo sistema individuali. Kiekvienas butas šildomas individualiais kieto kuro katilais. Šildymo prietaisai butuose - ketaus radiatoriai. Šildymo prietaisai seni, be termostatinų ventilių. Šildymo sistemos magistralinių vamzdžių izoliacija pasenusi, neatitinka STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimų.
3.9.	karšto vandens sistemą	3	Karštas vanduo ruošiamas individualiai, butuose įrengtais elektriniais tūriniais vandens šildytuvais.

3.10.	vandentiekis	2	Vanduo tiekiamas iš esamo šachtinio šulinio. Vandens tiekimo sistema netenkina STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai" reikalavimų.
3.11.	nuotekų šalinimo sistema	2	Nuotėkos šalinamos į esamą išsėmimo talpą. Nuotekų sistema veikia ne visuose butuose. Nuotekų sistemos vamzdinių diametras per mažas Nuotekų šalinimo sistema neatitinka STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai"
3.12.	vėdinimo sistema	2	Virtuvės, kambariai vėdinami natūraliai per atidaromus langus. Vėdinimas nepakankamas.
3.13.	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	2	Elektros skydeliai seni, magistralinė instaliacija sena, laidai aliuminio gyslų. instaliacija sena. Laitpinėse šviestuvai seni ir neatitinka EJT.
3.14.	liftai (jei yra)		Liftai neįrengti
3.15.	lietaus nuotekų sistema	2	Lietaus nuvedimas išorinis, lietvamzdžiai ir lietloviai neįrengti.

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

4. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas (sertifikavimas)

4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2016-2018 metai.

Namų esamos būklės energinis naudingumas įvertinamas pagal namų energinio naudingumo sertifikatą Nr. KG-0519-00145, parengtą vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Namai atitinka **F** energinio naudingumo klasę, skaičiuojamosios namų šiluminės energijos sąnaudos pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis yra 445,18 kWh/(m²xmetus).

3 lentelėje pateikiamos faktinės šiluminės energijos sąnaudos namų patalpų šildymui, pagal paskutiniųjų 3-jų metų iki investicijų plano rengimo metų duomenų vidurkį ir nurodomos namų šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui kWh/metus ir kWh/m² namų naudingojo ploto/metus. Taip pat pateikiama paskutiniųjų trejų metų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius (šaltinis <http://www.ena.lt>) ir šiluminės energijos sąnaudos vienam dienolaipsniui.

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	skaičiuojamosios namų šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	<u>kWh/metus</u> kWh/m ² /metus	<u>144745,83</u> 445,18	
4.1.2.	namų energinio naudingumo klasė	klasė	F	
4.1.3.	faktinės šiluminės energijos sąnaudos namų patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	<u>kWh/metus</u> kWh/m ² /metus	<u>144745,83</u> 445,18	
4.1.4.	nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	2980,03	
4.1.5.	šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	48,57	



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

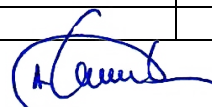
Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kWh/(m ² ×metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	172,88
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	75,96
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore	0
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu:	
4.1.	- per grindis ant grunto	32,34
4.2.	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0
4.3.	- per vertikalčiai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0
4.4.	- per vertikalčiai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0
4.5.	- per šildomo rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	0
4.6.	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių	0
4.7.	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių	0
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras	69,93
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išor.duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	2,79
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	50,36
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	40,93
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	0
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	62
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	30,47
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	69,98
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	37,04
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	4,05
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	39,4
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	445,18
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės:

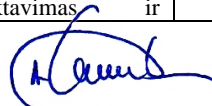
4 lentelė

IPRIEMONIŲ PAKETAS						
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai – energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur
		Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan. **	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir (ar) kiti rodikliai *			
1	2	3	4	5	6	7

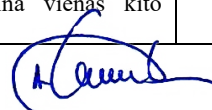
Investicinio plano rengimo vadovas Aurelijus Dabrikas



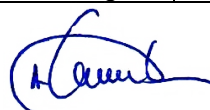
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės					
5.1.3	atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	Oras-vanduo šilumos siurblių kondicionierių įrengimas 8 butams.		1 kompl.	75633,04	75633,04
5.1.4	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Šildymo sistemos modernizavimą apima 42 vnt. radiatorių pakeitimas naujais ir šildymo vamzdžių 8 butams įrengimas. Atliekamas šildymo sistemos hidraulinis bandymas. Pertvarkyta šildymo sistema turi tenkinti Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02.2005 „Šildymas vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus		1 kompl.	10961,86	10961,86
5.1.5	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	karšto vandens sistemos pertvarkymą apima 32 m karšto vandentiekio vamzdžių montavimas ir 8 kombinuoti karšto vandens ruošimo boileriai..		1 kompl.	8119,92	8119,92
5.1.6	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Vėdinimo kanalai sutvarkomi, dezinfekuojami 8 vnt. (atsižvelgiant į LR Aplinkos ministro 2011-11-11 įsakymu Nr.D1-871 patvirtinto Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo 33 p.). Viršutinėje vėdinimo kanalų dalyje traukai pagerinti pašalinamos dirbtinai įrengtos kliūtys ir įrengiamos vėjo turbinos, jei reikalinga – paaukštinami. Vėdinimo sistema turi tenkinti Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02.2005 „Šildymas vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus.		8 butas	869,12	108,64
5.1.9	šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	Šlaitinio stogo danga 310,61 m ² keičiama lakštinių medžiagų danga nuardant esamą dangą ir grebėstus. Esant medinių konstrukcijų pažeidimams (mūrlotai, gegnės, stygos, statramsčiai, karnizai, grebėstai ir kt.), gaminami ir montuojami nauji gaminiai. Visos medinės konstrukcijos apdorojamos antiseptikais ir antipireniais. Įrengiama garo ir vėjo izoliacija, difūzinės plėvelės. Įrengus naują stogo dangą (aptaisant kraigą, karnizus ir prieglaudą) tvirtinama apsauginė tvorelė, žaibolaidžiai. Senos kopėčios ir/arba liukai skirti patekimui ant stogo pakeičiami stogo dangos keitimo metu. Atstatomos antenos ir kt. ant stogo sumontuoti įrengimai, nuimti stogo tvarkymo metu. Konkreti stogo danga ir konstrukcija parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“ ir		310,61 m ²	34919,45	112,42



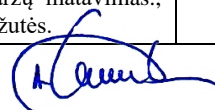
		<p>sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas rengiant techninį darbo projektą. Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate. Permūrijami ir apskardinami kaminai – 5 vnt. Atnaujinami įėjimo stogeliai.</p> <p>Vanduo nuo pastato stogo turi būti nuvestas taip, kad nepakenktų pastato konstrukcijoms, keliams, šaligatviams, greta esantiems statiniams, nedarytų žalos aplinkai. Montuojama plieninė, ilgaamžė lietaus nuvedimo sistema.</p> <p>Visos medžiagos ir produktai naudojamos stogo remontui, apšiltinimui, modernizavimui turi būti naujos, nustatyta tvarka sertifikuotos ir paženklintos CE ženklu. Stogų konstrukcijoms naudoti neleidžiama tokių statybos produktų, kurie stogų įrengimo ir eksploatavimo metu tarpusavyje sąveikaudami (vyksta cheminė reakcija, elektros korozija, terminis poveikis, skirtingos deformacijos senėjant ir pan.) mažina vienas kito ilgaamžiškumą.</p>				
5.1.10	perdangos pastogėje šiltinimas	<p>Prieš apšiltinant medinę perdanga, 239,61 m² yra sustiprinama, puvinio pažeisti elementai keičiami naujais, visos medinės konstrukcijos dengiamos atispektikais ir antipirenais. Laiptinėje 18,90 kv.m. aptaisoma gipso kartono plokštėmis, glaistomos siūlės. Prieš šiltinant perdangos paviršius paruošiamas, paklojama garo izoliacija. Įrengiamas šiltinimo sluoksnis, paklojama vėjo izoliacija, įrengiami praėjimo takai, sutvarkoma ventiliacija. Apšiltintos 239,61 m² perdangos šilumos perdavimo koeficientas 0,15 (W/m²K), šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus.</p>	0,15	239,61m ²	32069,40	133,84
5.1.11	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	<p>įėjimo stogelis 1,42 m² šiltinamas termoizoliacinėmis polistireninio putplasčio ir mineralinės vatos plokštėmis, prieš tai pašalinant esamos dangos defektus. Ant darbams paruošto paviršiaus įrengiamas naujas nuolydį formuojantis sluoksnis ir garo izoliacija. Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas rengiant techninį darbo projektą.</p> <p>Vanduo nuo pastato stogo turi būti nuvestas taip, kad nepakenktų pastato konstrukcijoms, keliams, šaligatviams, greta esantiems statiniams, nedarytų žalos aplinkai.</p> <p>Visos medžiagos ir produktai naudojamos stogo remontui, apšiltinimui, modernizavimui turi būti naujos, nustatyta tvarka sertifikuotos ir paženklintos CE ženklu. Stogų konstrukcijoms naudoti neleidžiama tokių statybos produktų, kurie stogų įrengimo ir eksploatavimo metu tarpusavyje sąveikaudami (vyksta cheminė reakcija, elektros korozija, terminis poveikis, skirtingos deformacijos senėjant ir pan.) mažina vienas kito ilgaamžiškumą.</p>		1,42 m ²	149,28	105,13



		Modernizuotas stogas turi tenkinti STR „Statinių konstrukcijos. Stogai.“ reikalavimus.				
5.1.12	išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	<p>Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, įtrūkimų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Ant fasadų esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos. Prieš pastato sienų šiltinimo darbus būtina numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą.</p> <p>Sienos šiltinamos 378,51 m² vėdinamo fasado sistema. Sienos šiltinamos mineraline vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas nedidesnis kaip 0,18 (W/m²K). Įrengiamas vėdinamas fasadas apdailai naudojant apdailos plokštes ar plyteles (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Įrengiama metalinių profilių karkaso sistema. Ventiliuojamojo fasado sistemoje tarp šiltinamojo sluoksnio ir fasado apdailos formuojamas aktyvus oro kanalas. Natūralus oro srautas šiame kanale užtikrina ventilaciją, kuri pašalina drėgmę iš šiltinamojo sluoksnio ir sienų ir taip užkerta kelią šilumą saugančių šiltinamųjų savybių sumažėjimui. Apdailos plokštės ar plytelės turi būti ilgaamžės, atsparios šalčiui, nedegios, nepralaidžios vandeniui, bei pritaikytos naudoti Lietuvos klimato sąlygomis. Iki antro aukšto palangės apdailos medžiaga turi būti su patvaria apsauga nuo grafiti.</p> <p>Apšiltintų sienų Šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus.</p> <p>Medžiagų ir apdailos konkretus tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.</p> <p>Visos medžiagos ir produktai naudojamos sienų remontui, apšiltinimui, modernizavimui turi būti naujos, nustatyta tvarka sertifikuotos ir paženklintos CE ženklu. Reikalaujama, kad atitvarų projektavimui ir statybai būtų naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės termoizoliacinės sistemos.</p>	0,18	378,51m ²	52103,31	137,65
5.1.13	cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	<p>Atliekami cokolio antžeminės 28,91 m² ir požeminės dalies 38,54 m² (įgylintos į žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus, ne mažiau 0,6 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis, drenažinė membrana, bei antžeminės dalies apdaila – akmens masės plytelės. Atlikus cokolio šiltinimo darbus atstatoma (įrengiama) nuogrinda iš betoninių trinkelų aplink visą pastatą, atsodinama remonto metu pažeista veja.</p> <p>Apšiltintų cokolio Šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo</p>	0,22	67,45 m ²	7725,98	114,55

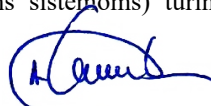


		projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Medžiagų ir apdailos konkretus tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Visos medžiagos ir produktai naudojamos stogo remontui, apšiltinimui, modernizavimui turi būti naujos, nustatyta tvarka sertifikuotos ir paženklintos CE ženklų. Reikalaujama, kad atitvarų projektavimui ir statybai būtų naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklų ženklintos išorinės termoizoliacinės sistemos.				
5.1.14	nuogrindos sutvarkymas	Atstatoma nuogrinda 68,44 m iš betoninių trinkelų aplink visą pastatą. Nuogrindos dangų ir pagrindų išardymas. Nuolydžio suformavimas. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.		34,22 m ²	1062,87	31,06
5.1.16	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Seni mediniai langai 1,91 m ² , keičiami į naujus plastikinius, kurių šilumos perdavimo koeficientas $1,4 > U \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Profiliai - baltos spalvos. Vienas stiklas su selektyvine danga. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Pakeistų langų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 šioms atitvaroms keliamus reikalavimus.	1,4	1,91 m ²	462,56	242,18
5.1.17	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Keičiamos lauko durys 2,15 m ² , 1 vnt., tambūro durys 2,15 m ² , 1 vnt., Seni durų blokai demontuojami, montuojami nauji durų blokai, reguliuojami ir tvirtinami. Hermetizuojamos sandūros tarp sienų ir staktų. Durys – metalinės, didelėmis rankenomis, su pritraukėjais. Metalinių durų šilumos perdavimo koeficientas nedidesnis kaip $1,5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Durų tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.	1,5	2 vnt.	1326,87	657,91
5.1.18	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Remontuojami įėjimų laiptai 0,28 m ³ , įrengiami turėklai 0,95 m, batų valymo grotelės 1 vnt. . Numatomas pandusų įrengimas 0,76 m ² .		1 vnt.	523,17	523,17
5.1.19	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Seni mediniai langai 8,77 m ² , keičiami į naujus plastikinius, kurių šilumos perdavimo koeficientas $1,4 > U \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Profiliai - baltos spalvos. Vienas stiklas su selektyvine danga. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Pakeistų langų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 šioms atitvaroms keliamus reikalavimus.	1,4	8,77 m ²	1899,58	216,60
5.1.22	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) ir apšvietimo ir	Atnaujinami magistraliniai elektros instaliacijos laidai 1 laiptinėje. Laiptinėje įrengiami trūkštami šviestuvai ir jungikliai arba pakeičiami naujais. Rekonstruojami ir remontuojami 8 butų apskaitos paskirstymo skydai, demontuojami esami jungikliai, montuojami nauji automatiniai jungikliai, atliekamas varžų matavimas., remontuojamos skydų dėžutės.		1 kompl.	1407,38	1407,38



	automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)					
	Iš viso (Eur be PVM)					229233,79
	PVM					48139,09
	Iš viso (Eur su PVM)					277372,88
5.2	kitos priemonės					
5.2.2	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Šaltojo vandentiekio atnaujinimas apima šaltojo vandentiekio magistralių vamzdžių 46 m, stovų 18 m keitimą. Į darbų kiekius įtraukiamas esamos sistemos demontavimas ir naujos sistemos montavimas bei izoliavimas. Įrengus sistemą, vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos užtaisomas, atliekamas praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas. Sutvarkomas ir gilinamas esamas vandens šulinys. Modernizuota, pertvarkyta geriamojo vandens sistema turi tenkinti STR 2.07.01.2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ reikalavimus.		1 kompl.	2486,13	2486,13
5.2.3	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pastato buitinis nuotakynas 28,40 m atnaujinamas ir išvadai 96 m. Į darbų kiekius įeina senojo nuotakyno išmontavimas, vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisyimas, sistemos hidraulinis bandymas ir išvadui reikalingi žemės darbai. Montuojamas 1 buitinių nuotekų biologinio valymo įrenginys. Į darbų kiekius įtraukiamas įrenginių montavimas, pripildymas vandeniu, reikalingi žemės darbai, pagrindų įrengimas. Modernizuota, pertvarkyta buitinių nuotekų sistema turi tenkinti STR 2.07.01.2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ reikalavimus.		1 kompl.	11371,93	11371,93
5.2.8	stogelių virš įėjimo į pastatą keitimas	Esamo I įėjimo stogelio 1,42 m ² remontas.		1 vnt.	153,41	153,41
5.2.9	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Bendrojo naudojimo patalpos remontavimą įtraukiamas 20,32 m ² perdangos – lubų.		1 laiptinė	229,83	229,83
	Iš viso (Eur be PVM)					14241,30
	PVM					2990,67
	Iš viso (Eur su PVM)					17231,97
5.3.	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais“				5,85	

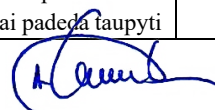
Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos 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



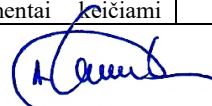
(netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklų ženklus ir (ar) kitus statybos produktus.

II PRIEMONIŲ PAKETAS						
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai – energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur
		Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan. **	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir (ar) kiti rodikliai *			
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės					
5.1.2	individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Įrengiami 8 individualūs kieto kuro katilai ir 8 kombinuoti karšto vandens ruošimo boileriai.		8 butas	17294,80	2161,85
5.1.4	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdžių keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinė ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Šildymo sistemos modernizavimą apima 42 vnt. radiatorių pakeitimas naujais ir šildymo vamzdžių 8 butams įrengimas. Atliekamas šildymo sistemos hidraulinis bandymas. Pertvarkyta šildymo sistema turi tenkinti Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02.2005 „Šildymas vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus		1 kompl.	10961,86	10961,86
5.1.5	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdžių keitimas ir (ar) izoliavimas	karšto vandens sistemos pertvarkymą apima 32 m karšto vandentiekio vamzdžių montavimas.		1 kompl.	1210,88	1210,88
5.1.6	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Vėdinimo kanalai sutvarkomi, dezinfekuojami 8 vnt. (atsižvelgiant į LR Aplinkos ministro 2011-11-11 įsakymu Nr.D1-871 patvirtinto Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo 33 p.). Viršutinėje vėdinimo kanalų dalyje traukai pagerinti pašalinamos dirbtinai įrengtos kliūtys ir įrengiamos vėjo turbinos, jei reikalinga – paauskštinami. Vėdinimo sistema turi tenkinti Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02.2005 „Šildymas vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus.		8 butas	869,12	108,64
5.1.8	individualių rekuperatorių įrengimas	Įrengiami mini rekuperatoriai 18 vnt. - priverstinio vėdinimo įrenginiai su energijos atgavimu. Ventilatoriaus ištraukiamas oras sušildo keraminį šilumokaitį, per kurį vėliau paduodamas šviežias oras. Šie įrenginiai padeda taupyti		18 vnt.	27496,80	1527,60

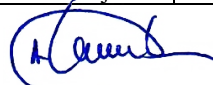
Investicinio plano rengimo vadovas Aurelijus Dabrikas



		<p>tiek šaltuoju, tiek šiltuoju sezono metu. Minirekuperatoriai turi būti kokybiški, veikti tyliai, turėti 2 filtrų sistemą tiekiamam ir ištraukiamam orui. Minirekuperatoriai turi būti komplektuojami su drėmės ir CO2 jutikliais. Įrenginio valdymas – distancinis - su sinchronizuotu kelių įrenginių valdymu, su automatine užsklanda kuri valdoma pavara.. Didžiausios leistinos energijos sąnaudos neturi viršyti 0,1 W/m³/h (A++ energetinio efektyvumo klasė). Vėdinimo sistema turi tenkinti Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02.2005 „Šildymas vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus.</p>				
5.1.9	<p>šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą</p>	<p>Šlaitinio stogo dangą 310,61 m² keičiama lakštinių medžiagų danga nuardant esamą dangą ir grebėstus. Esant medinių konstrukcijų pažeidimams (mūrlotai, gegnės, stygos, statramsčiai, karnizai, grebėstai ir kt.), gaminami ir montuojami nauji gaminiai. Visos medinės konstrukcijos apdorojamos antiseptikais ir antipirenais. Įrengiama garo ir vėjo izoliacija, difūzinės plėvelės. Įrengus naują stogo dangą (aptaisant kraigą, karnizus ir prieglaudą) tvirtinama apsauginė tvorelė, žaibolaidžiai. Senos kopėčios ir/arba liukai skirti patekimui ant stogo pakeičiami stogo dangos keitimo metu. Atstatomos antenos ir kt. ant stogo sumontuoti įrenginiai, nuimti stogo tvarkymo metu. Konkreti stogo danga ir konstrukcija parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas rengiant techninį darbo projektą. Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate. Permūrijami ir apskardinami kaminai – 5 vnt. Atnaujinami įėjimo stogeliai.</p> <p>Vanduo nuo pastato stogo turi būti nuvestas taip, kad nepakenktų pastato konstrukcijoms, keliams, šaligatviams, greta esantiems statiniams, nedarytų žalos aplinkai. Montuojama plieninė, ilgaamžė lietaus nuvedimo sistema.</p> <p>Visos medžiagos ir produktai naudojamos stogo remontui, apšiltinimui, modernizavimui turi būti naujos, nustatyta tvarka sertifikuotos ir paženklintos CE ženklu. Stogų konstrukcijoms naudoti neleidžiama tokių statybos produktų, kurie stogų įrengimo ir eksploataavimo metu tarpusavyje sąveikaudami (vyksta cheminė reakcija, elektros korozija, terminis poveikis, skirtingos deformacijos senėjant ir pan.) mažina vienas kito ilgaamžiškumą.</p>	310,61m ²	34919,45	112,42	
5.1.10	<p>perdangos pastogėje šiltinimas</p>	<p>Prieš apšiltinant medinę perdangą, 239,61 m² yra sustiprinama, stiprai puvinio pažeisti elementai keičiami</p>	0,15	239,61m ²	32069,40	133,84

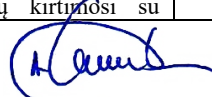


		naujais. Laiptinėje 18,90 aptaisoma gipso kartono plokštėmis, glaistomos siūlės. Prieš šiltinant perdangos paviršius paruošiamas, paklojama garo izoliacija. Įrengiamas šiltinimo sluoksnis, paklojama vėjo izoliacija, įrengiami praėjimo takai, sutvarkoma ventiliacija. Apšiltintos 239,61 m ² perdangos šilumos perdavimo koeficientas 0,15 (W/m ² K), šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus.				
5.1.11	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	<p>Įėjimo stogelis 1,42 m² šiltinamas termoizoliacinėmis polistireninio putplasčio ir mineralinės vatos plokštėmis, prieš tai pašalinant esamos dangos defektus. Ant darbams paruošto paviršiaus įrengiamas naujas nuolydį formuojantis sluoksnis ir garo izoliacija. Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas rengiant techninį darbo projektą.</p> <p>Vanduo nuo pastato stogo turi būti nuvestas taip, kad nepakenktų pastato konstrukcijoms, keliams, šaligatviams, greta esantiems statiniams, nedarytų žalos aplinkai.</p> <p>Visos medžiagos ir produktai naudojamos stogo remontui, apšiltinimui, modernizavimui turi būti naujos, nustatyta tvarka sertifikuotos ir paženklintos CE ženklu. Stogų konstrukcijoms naudoti neleidžiama tokių statybos produktų, kurie stogų įrengimo ir eksploataavimo metu tarpusavyje sąveikaudami (vyksta cheminė reakcija, elektros korozija, terminis poveikis, skirtingos deformacijos senėjant ir pan.) mažina vienas kito ilgaamžiškumą.</p> <p>Modernizuotas stogas turi tenkinti STR „Statinių konstrukcijos. Stogai.“ reikalavimus.</p>		1,42 m ²	149,28	105,13
5.1.12	išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	<p>Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, įtrūkimų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Ant fasadų esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos. Prieš pastato sienų šiltinimo darbus būtina numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą.</p> <p>Sienos šiltinamos 378,51 m² vėdinamo fasado sistema. Sienos šiltinamos mineraline vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas nedidesnis kaip 0,18 (W/m²K). Įrengiamas vėdinamas fasadas apdailai naudojant apdailos plokštes ar plyteles (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Įrengiama metalinių profilių karkaso sistema. Ventiluojamojo fasado sistemoje tarp šiltinamojo sluoksnio ir fasado apdailos formuojamas aktyvus oro kanalas. Natūralus oro srautas šiame kanale užtikrina ventiliaciją, kuri pašalina drėgmę iš šiltinamojo sluoksnio ir sienų ir taip užkertama kelią šilumą saugančių šiltinamųjų savybių sumažėjimui.</p>	0,18	378,51m ²	52103,31	137,65



		<p>Apdailos plokštės ar plytelės turi būti ilgaamžės, atsparios šalčiui, nedegios, nepralaidžios vandeniui, bei pritaikytos naudoti Lietuvos klimato sąlygomis. Iki antro aukšto palangės apdailos medžiaga turi būti su patvaria apsauga nuo grafiti.</p> <p>Apšiltintų sienų Šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus.</p> <p>Medžiagų ir apdailos konkretus tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.</p> <p>Visos medžiagos ir produktai naudojamos sienų remontui, apšiltinimui, modernizavimui turi būti naujos, nustatyta tvarka sertifikuotos ir paženklintos CE ženklu. Reikalaujama, kad atitvarų projektavimui ir statybai būtų naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės termoizoliacinės sistemos.</p>				
5.1.13	cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	<p>Atliekami cokolio antžeminės 28,91 m² ir požeminės dalies 38,54 m² (įgylintos į žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus, ne mažiau 1,2 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis, drenazinė membrana, bei antžeminės dalies apdaila – akmens masės plytelės. Atlikus cokolio šiltinimo darbus atstatoma (įrengiama) nuogrinda iš betoninių trinkelų aplink visą pastatą, atsodinama remonto metu pažeista veja.</p> <p>Apšiltintų cokolio Šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus.</p> <p>Medžiagų ir apdailos konkretus tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.</p> <p>Visos medžiagos ir produktai naudojamos stogo remontui, apšiltinimui, modernizavimui turi būti naujos, nustatyta tvarka sertifikuotos ir paženklintos CE ženklu. Reikalaujama, kad atitvarų projektavimui ir statybai būtų naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės termoizoliacinės sistemos.</p>	0,22	67,45 m ²	7725,98	114,55
5.1.14	nuogrindos sutvarkymas	Atstatoma nuogrinda 68,44 m iš betoninių trinkelų aplink visą pastatą. Nuogrindos dangų ir pagrindų išardymas. Nuolydžio suformavimas. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.		34,22 m ²	1062,87	31,06
5.1.16	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Seni mediniai langai 1,91 m ² , keičiami į naujus plastikinius, kurių šilumos perdavimo koeficientas $1,4 > U \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Profiliai - baltos spalvos. Vienas stiklas su selektyvine danga. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Pakeistų langų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 šioms atitvaroms keliamus reikalavimus.	1,4	1,91 m ²	462,56	242,18

5.1.17	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Keičiamos lauko durys 2,15 m ² , 1 vnt., tambūro durys 2,15 m ² , 1 vnt., Seni durų blokai demontuojami, montuojami nauji durų blokai, reguliuojami ir tvirtinami. Hermetizuojamos sandūros tarp sienų ir staktų. Durys – metalinės, didelėmis rankenomis, su pritraukėjaus. Metalinių durų šilumos perdavimo koeficientas nedidesnis kaip 1,5 W/(m ² ·K). Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Durų tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.	1,5	2 vnt.	1326,87	657,91
5.1.18	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Remontuojami įėjimų laiptai 0,28 m ³ , įrengiami turėklai 0,95 m, batų valymo grotelės 1 vnt. . Numatomas pandusų įrengimas 0,76 m ² .		1 vnt.	523,17	523,17
5.1.19	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Seni mediniai langai 8,77 m ² , keičiami į naujus plastikinius, kurių šilumos perdavimo koeficientas 1,4>U W/(m ² ·K). Profiliai - baltos spalvos. Vienas stiklas su selektyvine danga. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Pakeistų langų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 šioms atitvaroms keliamus reikalavimus.	1,4	8,77 m ²	1899,58	216,60
5.1.22	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Atnaujinami magistraliniai elektros instaliacijos laidai 1 laiptinėje. Laiptinėje įrengiami trūkstami šviestuvai ir jungikliai arba pakeičiami naujais. Rekonstruojami ir remontuojami 8 butų apskaitos paskirstymo skydai, demontuojami esami jungikliai, montuojami nauji automatiniai jungikliai, atliekamas varžų matavimas., remontuojamos skydų dėžutės.		1 kompl.	1407,38	1407,38
	Iš viso (Eur be PVM)				191483,31	
	PVM				40211,50	
	Iš viso (Eur su PVM)				231694,81	
5.2	kitos priemonės					
5.2.2	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Šaltojo vandentiekio atnaujinimas apima šaltojo vandentiekio magistralių vamzdžių 46 m, stovų 18 m. Į darbų kiekius įtraukiamas esamos sistemos demontavimas ir naujos sistemos montavimas bei izoliavimas. Įrengus sistemą, vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos užtaisomas, atliekamas praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas. Gilinamas 1 vandens šulinys. Modernizuota, pertvarkyta geriamojo vandens sistema turi tenkinti STR 2.07.01.2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ reikalavimus.		1 kompl.	2486,13	2486,13
5.2.3	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pastato buitinis nuotakynas 28,40 m atnaujinamas ir išvadai 96 m. Į darbų kiekius įeina senojo nuotakyno išmontavimas, vamzdžių kirtimosi su		1 kompl.	11371,93	11371,93



		pastato konstrukcijomis vietų užtaisyimas, sistemos hidraulinis bandymas ir išvadai reikalingi žemės darbai. Montuojamas 1 buitinių nuotekų biologinio valymo vertikalus įrenginys. Į darbų kiekius įtraukiamas įrenginių montavimas, pripildymas vandeniu, reikalingi žemės darbai, pagrindų įrengimas. Modernizuota, pertvarkyta buitinių nuotekų sistema turi tenkinti STR 2.07.01.2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ reikalavimus.				
5.2.8	stogelių virš įėjimo į pastatą keitimas	Esamo I įėjimo stogelio 1,42 m ² remontas.		1 vnt.	153,41	153,41
5.2.9	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Bendrojo naudojimo patalpos remontavimą įtraukiamas 34,97 m ² lubų, 100,17 m ² sienų, gruntavimas, glaistymas, dažymas. 32,45 m ² laiptų pakopų pažeistų vietų remontas, dažymas, laiptų turėklų remontas, dažymas 10,49 m ² .		1 laiptinė	1808,96	1808,96
	Iš viso (Eur be PVM)				15820,43	
	PVM				3322,29	
	Iš viso (Eur su PVM)				19142,72	
5.3.	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais“				7,63	

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

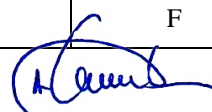
6. Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas

Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių energinis naudingumas nustatomas vadovaujantis Pastato energinio naudingumo įvertinimo metodika, pateikta statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ (toliau – Reglamentas). Suminės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui kWh/m²/metus nustatomos pagal planuojamas įgyvendinti energiją taupančias priemones. Numatomų įgyvendinti priemonių suminis energinis naudingumas įvertinamas palyginus planuojamas šiluminės energijos sąnaudas su esamos padėties skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis namo patalpų šildymui. Šis santykis išreiškiamas procentais ir jis turi būti ne mažesnis, kaip nurodyta Tvarkos aprašo 13 punkte. Išmetamo šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – ŠESD) (CO₂) kiekis apskaičiuojamas pagal Reglamentą. ŠESD (CO₂) sumažėjimas apskaičiuojamas lyginant esamą padėtį su išmetamu ŠESD (CO₂) kiekiu po atnaujinimo projekto įgyvendinimo.

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	I priemonių paketas	II priemonių paketas
1	2	3	4	5	
PROJEKTO RODIKLIAI					
6.1.	pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	B	B

Investicinio plano rengimo vadovas Aurelijus Dabrikas



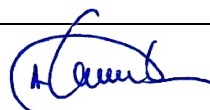
6.2.	šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui:	<u>kWh/m²/metus</u>	445,18	24,16	94,85
6.3.	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	<u>kWh/m²/metus</u>	157556,34	16757,72	43650,05
		<u>kWh/m²/metus</u>	484,58	51,54	134,25
Iš jų pagal energiją taupančias priemones:					
6.3.1.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	kWh/m ² /metus	75,96	2,13	9,58
6.3.2.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.		172,88	3,29	14,81
6.3.3.	Rūsio perdanga		32,34	2,8	11,77
6.3.4.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams.		2,79	0,23	1,04
6.3.5.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.		69,93	7,25	32,66
6.4.	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	--	89,36	72,30
6.5.	išmetamo ŠESD (CO ₂) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	--	44,52	37,81

7. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

7 lentelė

I PRIEMONIŲ PAKETAS			
Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1.	statybos darbai, iš viso:	294604,85	906,09
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	277372,88	853,09
8.2.	projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	29460,49	90,61

Investicinio plano rengimo vadovas Aurelijus Dabrikas



8.3.	statybos techninė priežiūra	5892,10	853,09
8.4.	projekto administravimas	1376,96	4,23
Iš viso:		331334,40	1019,05

II PRIEMONIŲ PAKETAS			
Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1.	statybos darbai, iš viso:	250837,53	771,48
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	231694,81	712,60
8.2.	projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	25083,75	77,15
8.3.	statybos techninė priežiūra	5016,75	712,60
8.4.	projekto administravimas	1376,96	4,23
Iš viso:		282314,99	868,29

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

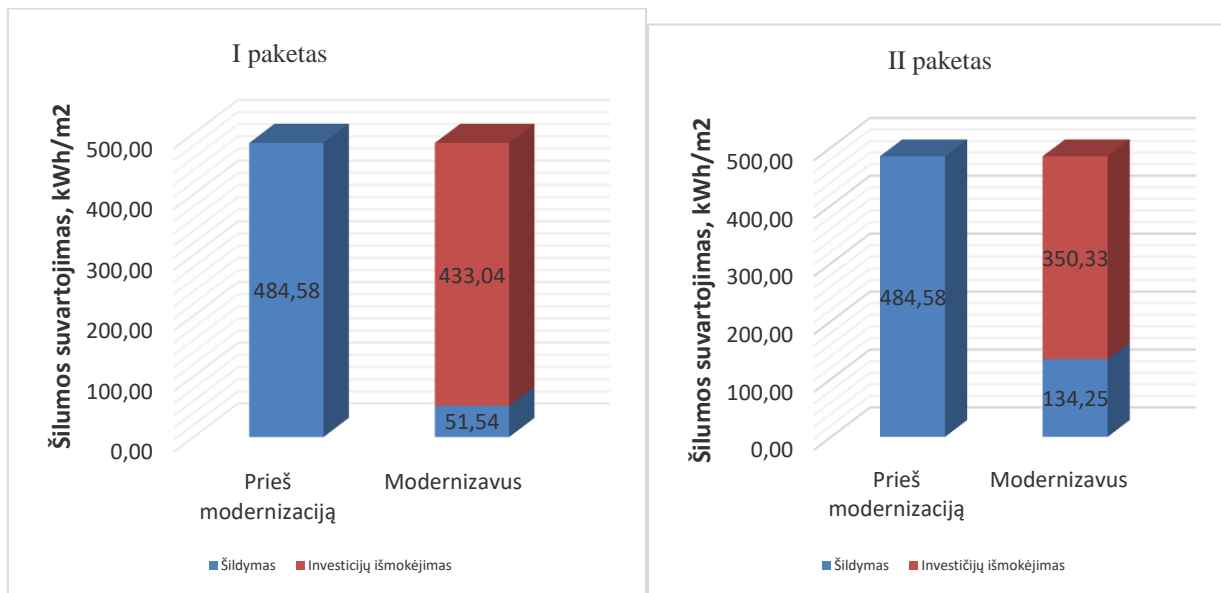
Investicijų ekonominis naudingumas nustatomas įvertinant investicijų paprastojo atsipirkimo laiką pagal projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinę kainą ir pagal projekto įgyvendinimo išlaidas, tenkančias namo buto ir kitų patalpų savininkams, atėmus valstybės paramą. Į valstybės paramos sumą neįskaitoma valstybės parama teikiama nepasiturintiems gyventojams, kuri teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasiturintiems gyventojams įstatymą. Atskirai įvertinamas įgyvendinamų energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	I priemonių paketas	II priemonių paketas	Pastabos
1	2	3	4	5	6
9.1.	investicijų paprastojo atsipirkimo laikas:				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	30	33	
9.2.	atėmus valstybės paramą	metais	15	19	
9.2.	energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:				
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	24	25	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	13	16	

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





11. Projekto finansavimo planas

10 lentelė

I PRIEMONIŲ PAKETAS				
Eil. 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	0,00%	
11.1.2	kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	294604,85	88,91%	Lengvatinis kreditas, su 3% metiniais palūkanomis, paskola 20 metų
11.1.3	valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	36729,55	11,09%	
11.1.4.	kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0,00%	
	Iš viso:	331334,40	100,00%	
11.2.	valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant išlaidas įgyvendinus projektą, iš jų:	147396,20	44,50%	
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	29460,49	100,00%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	5892,10	100,00%	
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	1376,96	100,00%	

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	83211,86	30,00%	Valstybės parama teikiama kai pasiekama C energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos sumažinamos ne mažiau kaip 40 %
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos			
11.2.4.2.1.	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	0,00	10,00%	
11.2.4.2.2.	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinis ventilius	0,00	10,00%	
11.2.4.3.	30 procentų papildoma subsidija įgyvendinus projektą	27454,79	30,00%	

II PRIEMONIŲ PAKETAS				
Eil. 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	0,00%	
11.1.2	kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	250837,53	88,85%	Lengvatinis kreditas, su 3% metinėmis palūkanomis, paskola 20 metų
11.1.3	valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	31477,46	11,15%	
11.1.4.	kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0,00%	
Iš viso:		282314,99	100,00%	

Investicinio plano rengimo vadovas Aurelijus Dabrikas



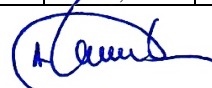
11.2.	valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant išlaidas įgyvendinus projektą, iš jų:	100985,90	35,80%	
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	25083,75	100,00%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	5016,75	100,00%	
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	1376,96	100,00%	
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	69508,44	30,00%	Valstybės parama teikiama kai pasiekama C energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos sumažinamos ne mažiau kaip 40 %
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos			
11.2.4.2.1.	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	0,00	10,00%	
11.2.4.2.2.	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinis ventilius	0,00	10,00%	
11.2.4.3.	30 procentų papildoma subsidija įgyvendinus projektą	0,00	30,00%	

12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

11 lentelė

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m ²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Butas	36,27	30685,08	0,00	1922,26	32607,34	12345,08	20262,26	2,33	
2 Butas	48,23	40803,46	0,00	2556,12	43359,59	16415,86	26943,73	2,33	
3 Butas	39,95	33798,43	0,00	2117,29	35915,73	13597,63	22318,10	2,33	
4 Butas	37,33	31581,86	0,00	1978,44	33560,30	12705,87	20854,43	2,33	
5 Butas	37,67	31869,51	0,00	1996,46	33865,97	12821,59	21044,38	2,33	

Investicinio plano rengimo vadovas Aurelijus Dabrikas



6 Butas	49,98	42283,99	0,00	2648,87	44932,87	17011,50	27921,37	2,33	
7 Butas	38,83	32850,89	0,00	2057,94	34908,83	13216,42	21692,41	2,33	
8 Butas	36,88	31201,15	2298,27	1954,59	35454,01	12552,70	22901,31	2,59	
Iš viso	325,14	275074,39	2298,27	17231,97	294604,60	110666,65	183937,95		

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m ²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinis įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
		Bendrosios investicijos	Individuales investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Butas	36,27	21878,15	3696,80	2135,41	27710,35	7753,80	19956,55	2,29	
2 Butas	48,23	29092,45	5545,20	2839,56	37477,20	10310,61	27166,59	2,35	
3 Butas	39,95	24097,93	3696,80	2352,07	30146,80	8540,51	21606,29	2,25	
4 Butas	37,33	22517,54	3696,80	2197,82	28412,16	7980,41	20431,75	2,28	
5 Butas	37,67	22722,63	3696,80	2217,83	28637,26	8053,09	20584,17	2,28	
6 Butas	49,98	30148,05	5545,20	2942,59	38635,84	10684,73	27951,11	2,33	
7 Butas	38,83	23422,34	3696,80	2286,13	29405,27	8301,08	21104,19	2,26	
8 Butas	36,88	22246,10	5995,07	2171,32	30412,49	7884,21	22528,28	2,55	
Iš viso	325,14	196125,19	35569,47	19142,72	250837,38	69508,44	181328,93		

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

13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis:

13.1. mėnesinės įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos:

I paketui -6,66 Eur/m²/mėn.; II paketui :5,39 Eur/m²/mėn.;

I paketas:

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p \times K_a = ((484,58 - 51,74) \times 0,081 / 12) \times 1,9 \times 1,2 = 6,66 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.};$$

II paketas:

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p \times K_a = ((484,58 - 134,25) \times 0,081 / 12) \times 1,9 \times 1,2 = 5,39 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.};$$

I - didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m² per mėnesį);

E_e - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m² per metus);

E_p - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus, įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m² per metus);

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

12 - mėnesių skaičius per metus (mėn.);

K_p - šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas - 1,9;

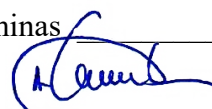
K - koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis, atsižvelgiant į Programos, priedo pastabos 4 punktą, - 1,2;

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

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

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas _____ metais ar mėn.

Investicinio plano rengimo vadovas Aurelijus Dabrikas



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

Investicinio plano rengimo vadovas Aurelijus Dabrikas



16. Literatūros sąrašas

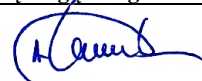
1. Lietuvos Respublikos valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymas (Žin.,1992,Nr.14-378;2000,Nr.56-1639;2002,Nr.116-5188; 2010, Nr. 125-6378);
2. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Žin.,1996,Nr.32-788;2000,Nr.84-2533;2001,Nr.101-3597 Nr. *XII-2573*, 2016-06-30);
3. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr.1213 (Žin.,2004,Nr.143-5232;2005,Nr.78-2839; 2008, Nr. 36-1282; 2009, Nr. 112-4776; 2012, Nr. 1-1);
4. Valstybės parama daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin.,2009,Nr.156-7024);
5. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. Įsakymu Nr. D1-677 (Žin.,2009,Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563; 2014, Nr. D1-365, Nr. D1-620; 2016, Suvestinė redakcija nuo 2017-11-01 Įsakymas paskelbtas: Žin. 2009, Nr. 136-5963);
6. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, Projekto ekspertizė“
7. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“; Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754 (*Įsakymas paskelbtas: TAR 2016-12-01, i. k. 2016-27896*);
8. Lietuvos higienos norma HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir viešojo naudojimo pastatų mikroklimatas“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2009 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr.V-1081;
9. Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos V (pagal 2018 m. kovo mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas), UAB „Sistela“;
10. Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02.2005 „Šildymas vėdinimas ir oro kondicionavimas“
11. Statybos techninis reglamentas STR 2.07.01.2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“
12. Kiti susiję teisės aktai.



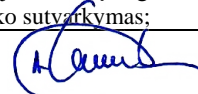
PRIEDAI

Priedas Nr. 1 Pagrindiniai darbų kiekiai ir įkainiai I paketas

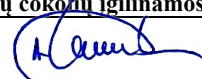
PRIEMONĖ	Įkainis	PRIEMONĖS APRAŠYMAS	KIEKIS	Mato vnt.	Įkainis Eur, be Pvm	Suma Eur, su PVM
Energijos efektyvumą didinančios priemonės						
Energijos iš atsinaujinančių išteklių gamybos įrenginių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas šilumos ir (ar) elektros, ir (ar) vėsumos energijai gaminti, ir (ar) karštam vandeniui ruošti	1.1.2.24.	Geoterminio šildymo oras/vanduo įrengimas šildymui ir karšto vandens ruošimui, kai siurblio nominali galia daugiau 5,0 kW iki 10,0 kW. 1. Šilumos siurblių (lauko ir vidaus modulių) montavimas, prijungiant prie elektros tinklų ir šilumos paskirstymo įrangos. 2. Sistemos pripildymas freonu. 3. Šildymo įrenginių valdymo ir saugos įrangos montavimas. 4. Sistemos bandymas. 5. Paleidimo-derinimo darbai.	56,00	kW	1350,59	91515,98
šilum šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	F18-9-7	Centrinio šildymo 20mm skersmens plastikinių vamzdžių montavimas 2 kambarių butui. 1. Šildymo vamzdžių montavimas.	8,00	vnt.	846,53	8194,41
	1.1.3.55.	Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais. 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esamų radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno.	43,24	kW	96,89	5069,44
karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	F16-11-2	Vidaus vandentiekio skirstomieji vamzdynai iš plastikinių d20 mm vamzdžių. 1. Naujų vamzdynų montavimas.	32,00	m	37,84	1465,16
	N18-35	Tūrinio boilerio, kurio talpa iki 1000l, montavimas. 1. Tūrinio boilerio montavimas.	8,00	vnt.	863,63	8359,94
natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	1.2.1.1.	Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas. 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas.	8	butas	108,64	1051,64
šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	R62P-5104	Šlaitinių stogų medinių konstrukcinių elementų ardymas (gegnės) 1. Stogų medinių konstrukcinių elementų ardymas. 2. Medžiagų nuleidimas ir sudėjimas į rietuves.	4,70	100m	316,12	1797,78
	R62P-5105	Šlaitinių stogų mūrločių ardymas 1. Stogų medinių konstrukcinių elementų ardymas. 2. Medžiagų nuleidimas ir sudėjimas į rietuves.	0,63	100m	159,34	121,46
	F10-2-1	Medinių konstrukcijų (karkaso, gegnių, sijų ir pan.) įrengimas 1. Konstrukcijų (karkaso, gegnių ir pan.) gamyba, surinkimas, pastatymas ir tvirtinimas (F10-2-1). 2. Lengvų (montažinių) klotinių įrengimas.	6,55	m ³	1078,65	8548,84
	1.3.1.13.	Šlaitinių stogų dangos keitimas, esamą dangą keičiant lakštinių medžiagų	310,61	m ²	81,51	30634,56



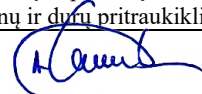
	<p>danga</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Esamos stogo dangos ir grebėstų nuardymas, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Pažeistų medinių konstrukcijų bei naujai dangai reikalingų konstrukcijų gamyba ir montavimas (mūrlotai, gegnės, stygos, statramsčiai, grebėstai, karnizai ir kita); 3. Vėjo izoliacijos įrengimas; 4. Stoglangių įrengimas; 5. Naujos stogo dangos įrengimas, aptaisant kraigus, karnizus, prieglaudas; 6. Vėjalenčių, aptvėrimų, stogo kopėčių ir kt. įrengimas; 7. Lietaus nuvedimo sistemos įrengimas; 8. Žaibolaidžių įrengimas; 9. Antenų ir kitų ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas. 				
	<p>2.12.1.8. Žaibosaugos įrengimas (m² stogo).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Žaibo gaudyklės montavimas. 2. Žaibolaidžio montavimas, tvirtinant prie konstrukcijų. 3. Įžeminimo konturo įrengimas. 4. Metalinių konstrukcijų prijungimas prie žaibolaidžio konturo. 5. Horizontalių įžeminimo laidininkų paklojimas tranšėjoje. 6. Įžeminimo revizijos dėžės įrengimas. 7. Tranšėjų kasimas ir užpylimas. 8. Įžemiklio varžos matavimas srovės sklidimui. 	310,61	m ²	3,06	1150,06
perdangos pastogėje šiltinimas	<p>R4-16 Perdangos medinių sijų stiprinimas, pakalant lentas iš abiejų pusių pagal visą sijos ilgį.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perdangos sijų stiprinimas 	239,61	m ²	66,90	19396,19
	<p>F15-1-9 Lubų aptaisymas gipso kartono plokštėmis, įrengiant metalinį karkasą ir užtaisant ir glaistant siūles.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Metalinio karkaso montavimas 2. Gipso kartono plokščių montavimas 3. Siūlių glaistymas 	239,61	m ²	35,63	10330,14
	<p>N15-136 Paruoštų dažymui lubų labai geras dažymas vandens emulsiniais dažais</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dažymo paviršių nuvalymas. 2. Sudrėkinimas vandeniu. 3. Siūlių rievėjimas. 4. Gruntavimas. 5. Dalinis glaistymas. 6. Glaistytų vietų šlifavimas. 7. Ištinis glaistymas. 8. Dažymas. (dažymo, gruntavimo operacijų skaičius priklauso nuo dažymo rūšies: paprastas, gerasis, labai geras). 	239,61	m ²	10,76	302,95
	<p>1.3.2.2. Perdangų nešiltintoje pastogėje šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant praėjimo takus. Termoizoliacinis sluoksnis – mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas – 0,19 > U ≥ 0,10 W/(m²·K)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perdangos paviršiaus paruošimas; 2. Garo izoliacijos paklojimas; 3. Šiltinamosios izoliacijos paklojimas; 4. Vėjo izoliacinių plokščių paklojimas; 5. Praėjimo takų įrengimas; 6. Liuko sutvarkymas; 	239,61	m ²	20,55	5958,02



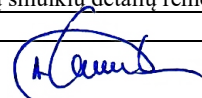
		7. Ventilacijos sutvarkymas.				
sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	1.3.3.1.	<p>Sutapdintų stogų (įėjimo stogelio) šiltinimas, keičiant esamą dangą termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant ritininę (bituminę arba sintetinę) dangą. Termoizoliacinis sluoksnis – putų polistirolas + mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas $-0,21 > U W/(m^2 \cdot K)$.</p> <ol style="list-style-type: none"> Esamos dangos, išlyginamojo sluoksnio ir šiltinamosios izoliacijos nuardymas, įskaitant atliekų sutvarkymą; Parapeto pakėlimas (iki reikiamo aukščio); Nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; Garo izoliacijos įrengimas; Stogų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; Papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; Stogo dangos įrengimas; Įlajų, ventilacijos kaminėlių įrengimas; Prieglaudų aptaisymas; Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; Žaibolaidžių įrengimas; Senų kopėčių ir / arba liukų pakeitimas ar paaukštinimas; Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. 	1,42	m ²	105,13	180,63
išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	1.4.1.31.	<p>Įvadinės paskirstymo spintos, sumontuotos ant išorinės pastato sienos, perkėlimas.</p> <ol style="list-style-type: none"> Kabelių atjungimas. Kabelių įvado požeminės dalies atkasimas ir užkasimas. Įvadinės paskirstymo spintos demontavimas. Naujų atraminių konstrukcijų sumontavimas. Įvadinės paskirstymo spintos montavimas. Kabelių prijungimas paskirstymo spintoje. 	8,00	vnt.	435,12	4211,96
	1.4.1.27.	<p>Atvirų laidų, kabelių, paklotų ant sienų, perkėlimas į sumontuotus kanalus.</p> <ol style="list-style-type: none"> Kanalų kabeliams montavimas. Laidų kabelių perklojimas į sumontuotus kanalus. 	188,54	m	9,39	2142,17
	1.4.1.9.	<p>Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant vėdinamą fasadą ir aptaisant apdailos plokštėmis. Termoizoliacinis sluoksnis- mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas $-0,18 > U \geq 0,12 W/(m^2 \cdot K)$</p> <ol style="list-style-type: none"> Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; Sienų paviršiaus paruošimas; perforuoto cokolinio profilio įrengimas; Lauko palangių ir stogelių skardinimas; Gaisrinių kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo; Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas; Sienų šiltinimas, pritvirtinant termoizoliacines plokštes; Vėjo izoliacijos įrengimas; Apdailinių plokščių tvirtinimas; Kampų ir angokraščių sutvarkymas. 	378,51	m ²	123,78	56690,88
cokolio šiltinimas, įskaitant	1.4.2.2.	Pastatų cokolų įgilinamosios į gruntą dalies šiltinimas iš išorės	38,54	m ²	94,85	4423,18



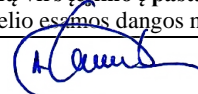
cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą		termoizoliacinėmis plokštėmis ir padegimas drenažine membrana. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirolas. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas – $U < 0,36 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 1. Nuogrindos pašalinimas; 2. Grunto atkasimas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliacinio sluoksnio padengimas drenažine membrana; 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis. 7. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.				
	1.4.2.6.	Pastatų cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu tinku ir aptaisant apdailos plytelėmis. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas- $U < 0,36 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 1. Paviršiaus paruošimas; 2. Hidroizoliacijos įrengimas; 3. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 4. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį; 5. Langų angokraščių aptaisymas apdailos plytelėmis; 6.. Paviršiaus aptaisymas apdailos plytelėmis.	28,91	m ²	140,81	4925,25
nuogrindos sutvarkymas	1.4.3.1.	Nuogrindos sutvarkymas (0,5m pločio) 1. Nuogrindos dangų ir pagrindų išardymas. 2. Nuolydžio suformavimas. 3. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.	68,44	m	15,53	1286,07
bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	1.6.1.2.	Bendrojo naudojimo patalpų esamų langų keitimas plastikiniais langais. Lango plotas daugiau 0,5 m² iki 1,0 m². Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas – $1,3 > U \geq 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangių įrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila.	1,91	m ²	242,18	559,70
bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	1.6.2.1.	Esamų durų keitimas metalinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m². Metalinių durų šilumos perdavimo koeficientas – $1,9 > U \geq 1,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila.	2,15	m ²	319,14	830,24
	1.7.1.41.	Esamų durų keitimas plastikinėmis durimis. Durų plotas iki 2,0 m². Plastikinių durų šilumos perdavimo koeficientas – $1,6 > U \geq 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas;	2,15	m ²	298,01	775,27



		5. Angokraščių apdaila.				
įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	1.6.3.1.	Pandusų su turėklais įrengimas (m2 horizontalios projekcijos ploto). 1. Aikštelės paruošimas. 2. Pagrindo įrengimas. 3. Panduso konstrukcijos įrengimas. 4. Turėklų sumontavimas.	0,76	m ²	147,21	134,66
	2.14.1.11.	Lauko laiptų remontas. 1. Monolitinių laiptų remontuojamos dalies ardymas; 2. Klojinių įrengimas ir išardymas; 3. Betonavimas armuojant.	0,28	m ³	549,44	188,48
	2.14.1.12.	Lauko laiptų turėklų keitimas 1. Plieninių turėklų išardymas; 2. Plieninių turėklų montavimas; 3. Turėklų dažymas.	0,95	m	90,10	103,02
	N23P-0708	Batų valymo grotelių montavimas 1. Medžiagų iškrovimas iš transporto priemonių ir padavimas į darbo vietą. 2. Batų valymo įrangos montavimas, apibetonuojant.	1,00	vnt.	170,97	206,87
butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	1.7.1.2.	Esamų langų keitimas plastikiniais langais (su varstymo funkcija). Lango plotas daugiau 1,5 m² iki 3,0 m². Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas – 1,3>U≥1,1 W/(m²·K) 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Palangių išėmimas; 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila.	8,77	m ²	216,60	2298,49
bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	1.10.1.14.	Vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas pastatuose iki 5 aukštų 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Elektros kabelių montavimas. 4. Paskirstymo ir instaliacinių dėžučių montavimas. 5. Jungiklių montavimas. 6. Laiptinių šviestuvų su judesio davikliais, lauko šviestuvų su šviesos- tamsos davikliais montavimas. 7. Varžų matavimas.	1,00	Laiptinė	370,42	448,21
	1.10.1.13.	Butų apskaitos paskirstymo skydų rekonstrukcija, įrengiant automatinius jungiklius. 1. Esamų jungiklių skyde demontavimas. 2. Montažinių profilių tvirtinimas automatinų jungiklių montavimui. 3. Kabelių gyslų komutavimui gnybtyną montavimas. 4. Automatinų jungiklių montavimas. 5. Varžų matavimas.	8,00	Butas	109,05	1055,60
	1.10.1.28.	Butų elektros apskaitos paskirstymo skydų remontas. 1. Skydų durų, vyrių ir užraktų remontas. 2. Kitų smulkių detalių remontas.	8,00	vnt.	20,57	199,12
Kitos priemonės						



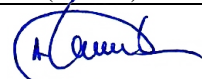
geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	2.11.2.8.	Šaltojo vandentiekio magistralinių ir gaisro gesinimo sistemų vamzdynų keitimas, pastatuose iki 5 aukštų 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Uždaromosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.	46,00	m	30,27	1684,83
	2.11.2.12.	Šaltojo vandentiekio sistemos stovų keitimas, pastatuose iki 5 aukštų. 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų stovų ir atšakų į butus, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus, montavimas ir prijungimas prie esamo tinklo butuose. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.	18,00	m	48,55	1057,42
	R19-79	Kontrolinių (revizijos) šulinių gilinimas 1. Duobių kasimas šuliniams. 2. Betono pasluoksnio įrengimas. 3. Sienų mūrijimas iš gelžbetonio žiedų sumontuojant šulinių lipynes. 4. Vamzdžių galų užtaisymas šulinio sienose. 5. Šulinio dugno nutinkavimas cemento skiediniu, sudedant plytų skaldą. 6. Medinio dangčio padarymas ir pastatymas į vietą.	1,00	vnt.	219,81	265,97
buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	2.11.6.1.	Buitinių nuotekų biologinio valymo vertikalinių įrenginių montavimas (valomų nuotekų kiekis). 1. Žemės darbai. 2. Pagrindų įrengimas. 3. Įrenginių montavimas, pripildymas vandeniu. 4. Tvirtinimas inkarais. 5. Užpylimas gruntų, sutankinant. 6. Likusio grunto išvežimas 5km atstumu.	0,24	10 m ³ /d	19013,48	5521,51
	2.11.3.1.	Pastato buitinio nuotakyno (išvadų) keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm. 1. Esamų nuotakyno vamzdynų demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas.	96,00	m	60,41	7017,23
	2.11.3.5.	Pastato buitinio nuotakyno stovų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm. 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stovė pastatytos pravalos iki buto sistemos prijungimo jungties. 3. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 4. Stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. 5. Stovo vėdinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. 6. Hidraulinis bandymas.	28,40	m	35,54	1221,30
kitų (nurodyti) namui priklausančių vietinių įrenginių	1.4.1.33.	Stogelių virš įėjimo į pastatą remontas. 1. Stogelio esamos dangos nuardymas.	1,42	m ²	108,22	185,62



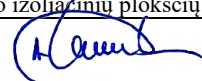
atnaujinimas ar keitimas		2.Stogelio gelžbetoninės konstrukcijos remontas, dažymas. 3.Naujos dangos stogeliui įrengimas. 4.Stogelio jungties su siena ir priekinės dalies apskardinimas. 5.Atliekų sutvarkymas ir išvežimas.				
laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	2.13.1.3.	Bendrojo naudojimo laiptinių lubų paprastas remontas su paviršiaus dažymu. 1. Senų dažų nuplovimas. 2. Paviršių gruntavimas. 3. Paviršių glaistymas. 4. Paviršių dažymas.	18,90	m ²	12,16	278,09



PRIEMONĖ	Įkainis	PRIEMONĖS APRAŠYMAS	KIEKIS	Mato vnt.	Įkainis Eur, be Pvm	Suma Eur, su PVM
Energijos efektyvumą didinančios priemonės						
individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	N16P-1201	Kieto kuro katilų montavimas, kai katilo galia iki 25 kW. 1. Kieto kuro katilo montavimas 2. Sandarinimas	8	vnt.	1 298,22	12566,77
	N18-35	Tūrinio boilerio, kurio talpa iki 1000l, montavimas. 1. Tūrinio boilerio montavimas.	8,00	vnt.	863,63	8359,94
šilum šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	F18-9-7	Centrinio šildymo 20mm skersmens plastikinių vamzdžių montavimas 2 kambarių butui. 1. Šildymo vamzdžių montavimas.	8,00	vnt.	846,53	8194,41
	1.1.3.55.	Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais. 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esamų radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno.	43,24	kW	96,89	5069,44
karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	F16-11-2	Vidaus vandentiekio skirstomieji vamzdiniai iš plastikinių d20 mm vamzdžių. 1. Naujų vamzdynų montavimas.	32,00	m	37,84	1465,16
natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	1.2.1.1.	Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas. 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas.	8	butas	108,64	1051,64
individualių rekuperatorių įrengimas	1.2.3.1.	Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius mini rekuperatorius butuose. 1. Horizontalių skylių gręžimas pastatų išorinėse sienose; 2. Mini rekuperatorių montavimas; 3. Kabelio tiesimas kanaluose; 4. Rekuperatorių prijungimas prie elektros ir valdymo tinklų, veikimo patikrinimas	18,00	vnt	1527,60	33271,13
šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	R62P-5104	Šlaitinių stogų medinių konstrukcinių elementų ardymas (gegnės) 1. Stogų medinių konstrukcinių elementų ardymas. 2. Medžiagų nuleidimas ir sudėjimas į rietuves.	4,70	100m	316,12	1797,78
	R62P-5105	Šlaitinių stogų mūrločių ardymas 1. Stogų medinių konstrukcinių elementų ardymas. 2. Medžiagų nuleidimas ir sudėjimas į rietuves.	0,63	100m	159,34	121,46
	F10-2-1	Medinių konstrukcijų (karkaso, gegnių, sijų ir pan.) įrengimas 1. Konstrukcijų (karkaso, gegnių ir pan.) gamyba, surinkimas, pastatymas ir tvirtinimas (F10-2-1).	6,55	m ³	1078,65	8548,84



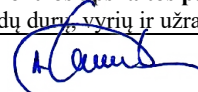
	2.Lengvų (montažinių) klotinių įrengimas.				
1.3.1.13.	Šlaitinių stogų dangos keitimas, esamą dangą keičiant lakštinių medžiagų danga 1. Esamos stogo dangos ir grebėstų nuardymas, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Pažeistų medinių konstrukcijų bei naujai dangai reikalingų konstrukcijų gamyba ir montavimas (mūrlotai, gegnės, stygos, statramsčiai, grebėstai, karnizai ir kita); 3. Vėjo izoliacijos įrengimas; 4. Stoglangių įrengimas; 5. Naujos stogo dangos įrengimas, aptaisant kraigus, karnizus, prieglaudą; 6. Vėjalenčių, aptvėrimų, stogo kopėčių ir kt. įrengimas; 7. Lietaus nuvedimo sistemos įrengimas; 8. Žaibolaidžių įrengimas; 9. Antenų ir kitų ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas.	310,61	m ²	81,51	30634,56
2.12.1.8.	Žaibosaugos įrengimas (m² stogo). 1. Žaibo gaudyklės montavimas. 2. Žaibolaidžio montavimas, tvirtinant prie konstrukcijų. 3. Įžeminimo konturo įrengimas. 4. Metalinių konstrukcijų prijungimas prie žaibolaidžio konturo. 5. Horizontalių įžeminimo laidininkų paklojimas tranšėjoje. 6. Įžeminimo revizijos dėžės įrengimas. 7. Tranšėjų kasimas ir užpylimas. 8. Įžemiklio varžos matavimas srovės sklidimui.	310,61	m ²	3,06	1150,06
perdangos pastogėje šiltinimas	Perdangos medinių sijų stiprinimas, pakalant lentas iš abiejų pusių pagal visą sijos ilgį. 1. Perdangos sijų stiprinimas	239,61	m ²	66,90	19396,19
R4-16	Lubų aptaisymas gipso kartono plokštėmis, įrengiant metalinę karkasą ir užtaisant ir glaistant siūles. 1. Metalinio karkaso montavimas 2. Gipso kartono plokščių montavimas 3. Siūlių glaistymas	239,61	m ²	35,63	10330,14
F15-1-9	Paruoštų dažymui lubų labai geras dažymas vandens emulsiniais dažais 1. Dažymo paviršių nuvalymas. 2. Sudrėkinimas vandeniu. 3. Siūlių rievėjimas. 4. Gruntavimas. 5. Dalinis glaistymas. 6. Glaistytų vietų šlifavimas. 7. Išsistinis glaistymas. 8. Dažymas. (dažymo, gruntavimo operacijų skaičius priklauso nuo dažymo rūšies: paprastas, gerasis, labai geras).	239,61	m ²	10,76	302,95
N15-136	Perdangų nešiltintoje pastogėje šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant praėjimo takus. Termoizoliacinis sluoksnis – mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas – 0,19 > U ≥ 0,10 W/(m²·K) 1. Perdangos paviršiaus paruošimas; 2. Garo izoliacijos paklojimas; 3. Šiltinamosios izoliacijos paklojimas; 4. Vėjo izoliacinių plokščių paklojimas;	239,61		20,55	5958,02



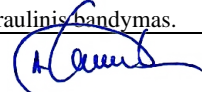
		5. Praėjimo takų įrengimas; 6. Liuko sutvarkymas; 7. Ventiliacijos sutvarkymas.				
sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	1.3.3.1.	Sutapdintų stogų (įėjimo stogelio) šiltinimas, keičiant esamą dangą termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant ritininę (bituminę arba sintetinę) dangą. Termoizoliacinis sluoksnis – putų polistirolas + mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas $-0,21 > U > 0,18$ W/(m²·K). 1. Esamos dangos, išlyginamojo sluoksnio ir šiltinamosios izoliacijos nuardymas, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Parapeto pakėlimas (iki reikiamo aukščio); 3. Nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; 4. Garo izoliacijos įrengimas; 5. Stogų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; 6. Papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; 7. Stogo dangos įrengimas; 8. Įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas; 9. Prieglaudų aptaisymas; 10. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; 11. Žaibolaidžių įrengimas; 12. Senų kopėčių ir / arba liukų pakeitimas ar paaukštėjimas; 13. Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.	1,42	m ²	105,13	180,63
išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	1.4.1.31.	Įvadinės paskirstymo spintos, sumontuotos ant išorinės pastato sienos, perkėlimas. 1. Kabelių atjungimas. 2. Kabelių įvado požeminės dalies atkasimas ir užkasimas. 3. Įvadinės paskirstymo spintos demontavimas. 4. Naujų atraminių konstrukcijų sumontavimas. 5. Įvadinės paskirstymo spintos montavimas. 6. Kabelių prijungimas paskirstymo spintoje.	8,00	vnt.	435,12	4211,96
	1.4.1.27.	Atvirų laidų, kabelių, paklotų ant sienų, perkėlimas į sumontuotus kanalus. 1. Kanalų kabeliams montavimas. 2. Laidų kabelių perklojimas į sumontuotus kanalus.	188,54	m	9,39	2142,17
	1.4.1.9.	Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant vėdinamą fasadą ir aptaisant apdailos plokštėmis. Termoizoliacinis sluoksnis- mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas $-0,18 > U \geq 0,12$ W/(m²·K) 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienų paviršiaus paruošimas; perforuoto cokolinio profilio įrengimas; 3. Lauko palangių ir stogelių skardinimas; 4. Gaisrinių kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo; 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas; 7. Sienų šiltinimas, pritvirtinant termoizoliacines plokštes; 8. Vėjo izoliacijos įrengimas; 9. Apdailinių plokščių tvirtinimas;	378,51	m ²	123,78	56690,88

		10. Kampų ir angokraščių sutvarkymas.				
cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	1.4.2.2.	Pastatų cokolių įgilinamosios į gruntą dalies šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis ir padėgimas drenazine membrana. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirolas. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas – $U < 0,36 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 1. Nuogrindos pašalinimas. 2. Grunto atkasimas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliacinio sluoksnio padėgimas drenazine membrana; 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis. 7. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.	38,54	m ²	94,85	4423,18
	1.4.2.6.	Pastatų cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu tinku ir aptaisant apdailos plytelėmis. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas- $U < 0,36 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 1. Paviršiaus paruošimas; 2. Hidroizoliacijos įrengimas; 3. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 4. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį; 5. Langų angokraščių aptaisymas apdailos plytelėmis; 6. Paviršiaus aptaisymas apdailos plytelėmis.	28,91	m ²	140,81	4925,25
nuogrindos sutvarkymas	1.4.3.1.	Nuogrindos sutvarkymas (0,5m pločio) 1. Nuogrindos dangų ir pagrindų išardymas. 2. Nuolydžio suformavimas. 3. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.	68,44	m	15,53	1286,07
bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	1.6.1.2.	Bendrojo naudojimo patalpų esamų langų keitimas plastikiniais langais. Lango plotas daugiau 0,5 m² iki 1,0 m². Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas – $1,3 > U \geq 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangių įrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila.	1,91	m ²	242,18	559,70
bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkono, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	1.6.2.1.	Esamų durų keitimas metalinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m². Metalinių durų šilumos perdavimo koeficientas – $1,9 > U \geq 1,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila.	2,15	m ²	319,14	830,24
	1.7.1.41.	Esamų durų keitimas plastikinėmis durimis. Durų plotas iki 2,0 m². Plastikinių durų šilumos perdavimo koeficientas – $1,6 > U \geq 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas;	2,15	m ²	298,01	775,27

		3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila.				
įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	1.6.3.1.	Pandusų su turėklais įrengimas (m2 horizontalios projekcijos ploto). 1. Aikštelės paruošimas. 2. Pagrindo įrengimas. 3. Panduso konstrukcijos įrengimas. 4. Turėklų sumontavimas.	0,76	m ²	147,21	134,66
	2.14.1.11.	Lauko laiptų remontas. 1. Monolitinių laiptų remontojamos dalies ardymas; 2. Klojinių įrengimas ir išardymas; 3. Betonavimas armuojant.	0,28	m ³	549,44	188,48
	2.14.1.12.	Lauko laiptų turėklų keitimas 1. Plieninių turėklų išardymas; 2. Plieninių turėklų montavimas; 3. Turėklų dažymas.	0,95	m	90,10	103,02
	N23P-0708	Batų valymo grotelių montavimas 1. Medžiagų iškrovimas iš transporto priemonių ir padavimas į darbo vietą. 2. Batų valymo įrangos montavimas, apibetonuojant.	1,00	vnt.	170,97	206,87
butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	1.7.1.2.	Esamų langų keitimas plastikiniais langais (su varstymo funkcija). Lango plotas daugiau 1,5 m² iki 3,0 m². Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas – 1,3>U≥1,1 W/(m²·K) 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Palangių išėmimas; 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila.	8,77	m ²	216,60	2298,49
bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	1.10.1.14.	Vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas pastatuose iki 5 aukštų 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Elektros kabelių montavimas. 4. Paskirstymo ir instaliacinių dėžučių montavimas. 5. Jungiklių montavimas. 6. Laiptinių šviestuvų su judesio davikliais, lauko šviestuvų su šviesos- tamsos davikliais montavimas. 7. Varžų matavimas.	1,00	Laiptinė	370,42	448,21
	1.10.1.13.	Butų apskaitos paskirstymo skydų rekonstrukcija, įrengiant automatinius jungiklius. 1. Esamų jungiklių skyde demontavimas. 2. Montažinių profilių tvirtinimas automatinių jungiklių montavimui. 3. Kabelių gyslų komutavimui gnybtynų montavimas. 4. Automatinių jungiklių montavimas. 5. Varžų matavimas.	8,00	Butas	109,05	1055,60
	1.10.1.28.	Butų elektros apskaitos paskirstymo skydų remontas. 1. Skydų durų, vyrių ir užraktų remontas.	8,00	vnt.	20,57	199,12



		2. Kitų smulkių detalių remontas.				
Kitos priemonės						
geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	2.11.2.8.	Šaltojo vandentiekio magistralinių ir gaisro gesinimo sistemų vamzdynų keitimas, pastatuose iki 5 aukštų 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Uždaromosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.	46,00	m	30,27	1684,83
	2.11.2.12.	Šaltojo vandentiekio sistemos stovų keitimas, pastatuose iki 5 aukštų. 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų stovų ir atšakų į butus, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus, montavimas ir prijungimas prie esamo tinklo butuose. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.	18,00	m	48,55	1057,42
	R19-79	Kontrolinių (revizijos) šulinių gilinimas 1. Duobių kasimas šuliniams. 2. Betono pasluoksnio įrengimas. 3. Sienų mūrijimas iš gelžbetonio žiedų sumontuojant šulinių lipynes. 4. Vamzdžių galų užtaisymas šulinio sienose. 5. Šulinio dugno nutinkavimas cemento skiediniu, sudedant plytų skaldą. 6. Medinio dangčio padarymas ir pastatymas į vietą.	1,00	vnt.	219,81	265,97
buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	2.11.6.1.	Buitinių nuotekų biologinio valymo vertikalių įrenginių montavimas (valomų nuotekų kiekis). 1. Žemės darbai. 2. Pagrindų įrengimas. 3. Įrenginių montavimas, pripildymas vandeniu. 4. Tvirtinimas inkarais. 5. Užpylimas gruntų, sutankinant. 6. Likusio grunto išvežimas 5km atstumu.	0,24	10 m ³ /d	19013,48	5521,51
	2.11.3.1.	Pastato buitinio nuotakyno (išvadų) keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm. 1. Esamų nuotakyno vamzdynų demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas.	96,00	m	60,41	7017,23
	2.11.3.5.	Pastato buitinio nuotakyno stovų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm. 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stovė pastatytos pravalos iki buto sistemos prijungimo jungties. 3. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 4. Stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. 5. Stovo vėdinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. 6. Hidraulinis bandymas.	28,40	m	35,54	1221,30



kitų (<i>nurodyti</i>) namui priklausančių vietinių įrenginių atnaujinimas ar keitimas	1.4.1.33.	Stogelių virš įėjimo į pastatą remontas. 1.Stogelio esamos dangos nuardymas. 2.Stogelio gelžbetoninės konstrukcijos remontas, dažymas. 3.Naujos dangos stogeliui įrengimas. 4.Stogelio jungties su siena ir priekinės dalies apskardinimas. 5.Atliekų sutvarkymas ir išvežimas.	1,42	m ²	108,22	185,62
laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	2.13.1.4.	Bendrojo naudojimo laiptinių grindų ir laiptų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu. 1. Pažeistų vietų iškirtimas. 2. Išmušų užtaisymas. 3. Paviršių paruošimas dažymui. 4. Paviršių dažymas.	32,45	m ²	10,05	394,55
	2.13.1.2.	Bendrojo naudojimo laiptinių sienų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu. 1. Senų dažų pašalinimas. 2. Paviršių gruntavimas. 3. Paviršių glaistymas. 4. Paviršių dažymas.	100,17	m ²	9,93	1203,57
	2.13.1.3.	Bendrojo naudojimo laiptinių lubų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu. 1. Senų dažų nuplovimas. 2. Paviršių gruntavimas. 3. Paviršių glaistymas. 4. Paviršių dažymas.	34,97	m ²	12,16	514,46
	2.13.1.7.	Bendrojo naudojimo laiptinių laiptų turėklų paprastasis remontas. 1. Nešvarumų nuo paviršiaus nuvalymas. 2. Atstojusių dažų nuvalymas. 3. Surūdijusių vietų nuvalymas ir padengimas rūdžių rišikliu. 4. Nuvalytų vietų gruntavimas. 5. Paviršių dažymas. 6. Netinkamų porankių keitimas naujais.	10,49	m ²	6,01	76,26

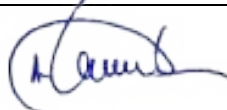


VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS**Nr. ENLT-VA-19-11/28-2**

2019-11-28

Šiauliai

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)
1.	išorinės sienos	3	Fasadinės baltų silikatinių plytų mūro. Sienose pastebimi mikro įtrūkimai, vietomis plytos nutrupėjusios. Sienos įgeria drėgmę, persąla. Dėl blogos sienų šiluminės varžos patiriami dideli šiluminiai nuostoliai. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
2.	pamatai	2	Pamatai surenkamų betono blokų, iš išorės tinkuoti, nešiltinti. Cokolis aptrupėjęs, yra įtrūkimų, vietomis nėra nuogrindos ar jos nuolydis į pastato pusę, drėgmė patenka į pamatus. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
3.	stogas	1	Stogas šlaitinis, medinių konstrukcijų su asbestinio šiferio danga, stogo medinės konstrukcijos dėl kiauro stogo pažeistos puvinio. Perdanga virš antro aukšto, medinių konstrukcijų, termoizoliaciniai sluoksniai neįrengti. Perdangos medinės konstrukcijos dėl nesandaraus stogo, stipriai pažeistos puvinio, kas sąlygoja kritine perdangos būkle. Kaminai vietomis aptrupėję, neapskardinti. Stogas ir perdanga neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Didžioji dalis butų langų pakeisti į mažesnio šilumos pralaidumo PVC langais. Vieno buto langai seni mediniai su dviem stiklais. langų rėmai fiziškai susidėvėję, pažeisti puvinio, suklypę, konstrukcija nesandari. Pakeisti plastikiniai langai tikėtina, kad atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus. Seni mediniai langai netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos		Name, balkonai neįrengti.
6.	rūsio perdanga		Rūsio nėra.
7.	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	1	Laiptinės langas senas medinis su dviem stiklais, rėmai fiziškai susidėvėję, pažeisti puvinio, suklypę, konstrukcija nesandari. Laiptinės ir tambūro durys senos, medinės, fiziškai susidėvėjusios, pažeistos puvinio, suklypę, įstiklinimai išdužę, konstrukcija nesandari. Langai ir durys neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
8.	šildymo sistema	3	Pastato šildymo sistema individuali. Kiekvienas butas šildomas individualiais kieto kuro katilais. Šildymo prietaisai butuose - ketaus radiatoriai. Šildymo prietaisai seni, be termostatinų ventilių. Šildymo sistemos magistralinių vamzdžių izoliacija pasenusi, neatitinka STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimų.
9.	karšto vandens sistemą	3	Karštas vanduo ruošiamas individualiai, kiekviename bute įrengtu elektriniu tūriniu vandens šildytuvu.
10.	vandentiekis	3	Vanduo tiekiamas iš esamo šachtinio šulinio. Vandens tiekimo sistema netenkina STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ reikalavimų.



Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)
11.	nuotekų šalinimo sistema	2	Nuotėkos šalinamos į esamą išsėmimo talpą. Nuotėkų sistema veikia ne visuose butuose. Nuotėkų sistemos vamzdynų diametras permažas Nuotekų šalinimo sistema neatitinka STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“
12.	vėdinimo sistema	2	Virtuvės, kambariai vėdinami natūraliai per atidaromus langus. Vėdinimas nepakankamas.
13.	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	2	Elektros skydeliai seni, magistralinė instaliacija sena, laidai aliuminio gyslų. instaliacija sena. Laiptinėse šviestuvai seni ir neatitinka EIT.
14.	liftai (jei yra)		Liftai neįrengti
15.	lietaus nuotekų sistema	2	Lietaus nuvedimas išorinis, lietvamzdžiai ir lietloviai neįrengti.
16.			
17.			

IP rengimo vadovas

Aurelijus Dabrikas

Užsakovo atstovas



NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS

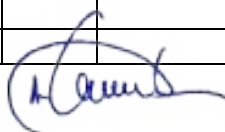
2019-11-28 Nr. ENLT-NMA-19-11/28-2

Šiauliai

Statinio adresas: Akacijų g.25, Vinkšnėnų k., Šiaulių r. sav.

Natūrinis matavimas: Dėl darbų kiekių nustatymo Investicijų plano rengimui.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	
			Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje
1	2	3	4	5
I	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS*			
1.	<i>Fasado sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.</i>	m ²		Apšiltinamų sienų plotas ~ 378,51 m ² ;
2.	<i>Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą</i>	m ²		Apšiltinamo cokolio plotas žemiau nuogrindos ~ 77,09m ² ; Apšiltinamo cokolio plotas virš nuogrindos ~ 28,91m ² ;
3.	<i>Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastogę šiltinimas, ir (ar) laiptų į statomo naujo šlaitinio stogo pastogę įrengimas energinį efektyvumą didinančių priemonių įrangai eksploatuoti, jeigu pastogėje montuojami energinį efektyvumą didinančių priemonių elementai</i>	m ²		Šlaitinio stogo dangos keitimas~ 310,61 m ² ; Šiltinamos perdangos plotas ~ 239,61 m ² ;
4.	<i>Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</i>	m ²		Naujų plastikinių buto langų ir durų plotas ~ 8,77 m ² (5 vnt.) Naujų plastikinių bendro naudojimo patalpų langų plotas ~ 1,91 m ² (1 vnt.)
5.	<i>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos laikančiosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą</i>	m ²		-
6.	<i>Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams</i>	m ²		Naujų metalinių lauko durų plotas ~ 2,15 m ² (1 vnt) Naujų tambūro durų plotas ~ 2,15 m ² (1 vnt) Įrengiamų pandusų horizontali projekcija ~ 0,76 m ² (1 vnt.)
7.	<i>Rūsio perdangos šiltinimas</i>	m ²		-
8.	<i>Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas</i>	vnt		Atnaujinama ventiliacija ~ 8 butų
9.	<i>Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar</i>			



	<i>keitimas:</i>			
9.1	<i>šilumos punkto ar katilinės (individualių katilų) ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat ir atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas</i>	kW		8 individualūs biokuro katilai
9.2	<i>balansinių ventilių ant stovų įrengimas</i>	vnt		
9.3	<i>vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas</i>	m		
9.4	<i>šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas</i>	Vnt (m)		Šildymo sistemos modernizavimą apima 42 vnt. radiatorių pakeitimas naujais ir šildymo vamzdžių 8 butams įrengimas.
9.5	<i>individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose</i>	vnt		
10	<i>Bendro naudojimo elektros instaliacija</i>			Vertikali instaliacija laiptinėse ~ 2 laiptinės. Butų apskaitos skydų modernizavimas ~ 12 butams. Horizontali instaliacija rūsyje ~288,85 m ² Elektros įvado modernizavimas – 1 vnt.
II.	KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*			
11.	<i>Vandentiekio inžinerinės sistemos</i>	m		Šalto vandens magistralių ilgis ~ 46,00 m.; Montuojamų šalto vandens stovų ilgis ~18 m.;
12.	<i>Buitinių nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos</i>	m		Buitinio nuotakyno išvado ilgis ~ 96m; Buitinių nuotekų sistemos stovų ilgis ~ 28,40 m.;

Natūrinius matavimus atliko:

Projekto vadovas

Aurelijus Dabrikas

**DAUGIABUČIO GYVENAMO NAMO AKACIJŲ G.25, VINKŠNĖNŲ K., ŠIAULIŲ
R. SAV., FOTO FIKSACIJA**



1pav. Šiaurės vakarų fasadas.



2pav. Šiaurės vakarų, pietvakarių fasadas.



3pav. Pietryčių fasadas.



4pav.fasadas



5pav. Cokolis, nuogrinda



6.pav. Iėjimo stogelis



7 pav. Perdangos pažaidos



8 pav. Neįrengta nuogrinda

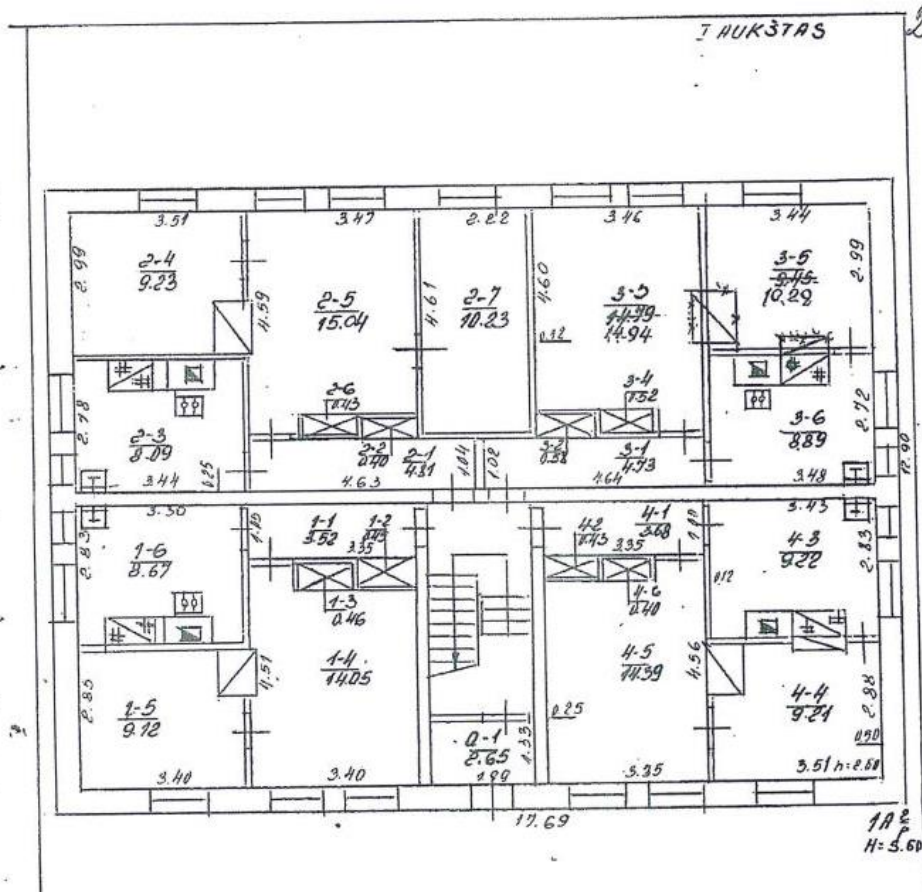


9 pav. Iėjimo, tambūro durys

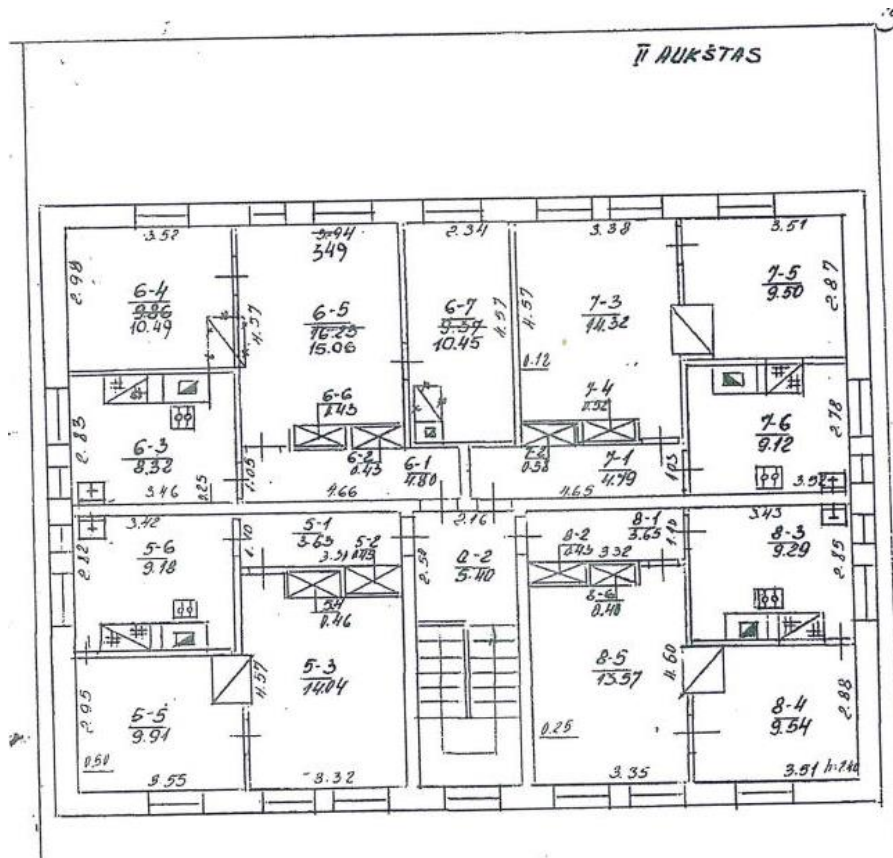


10 pav. Židinyš bute.

PASTATO KADASTRO DUOMENŲ BYLOS IŠTRAUKA (AUKŠTŲ PLANAI)



1.pav. Pirmo aukšto planas



2.pav. Antro aukšto planas

Aurelijus Dabrikas

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0519-00145

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 9196-3005-3011

Pastato adresas: Akacijų 25, Vinkšnėnai, Šiaulių r. sav.

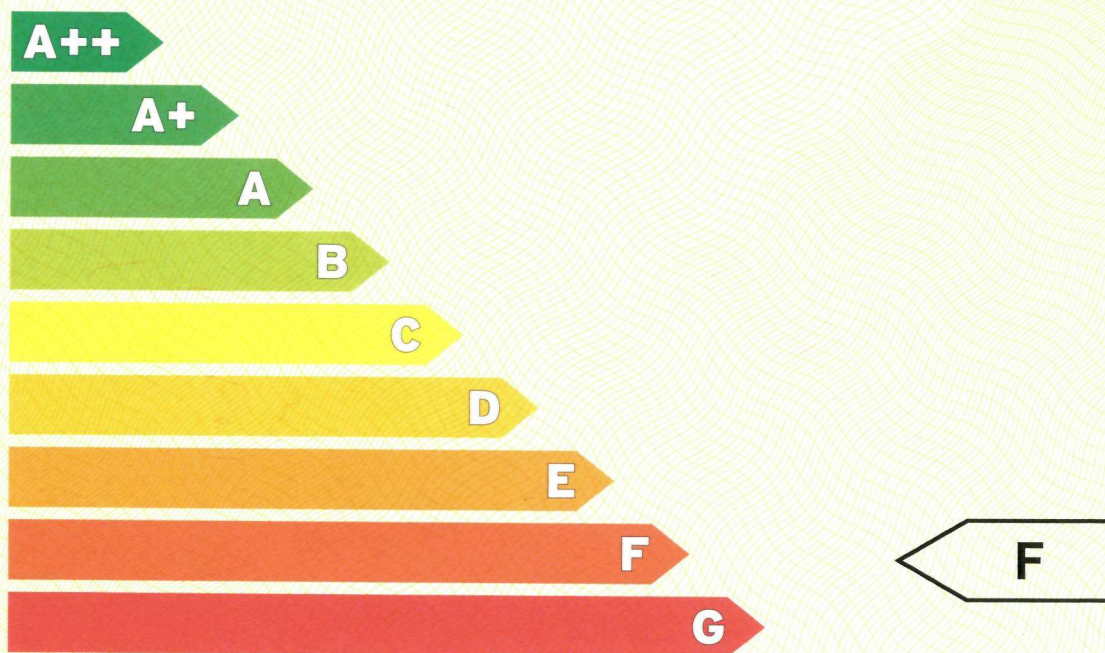
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 338.19

Viso pastato šildomas plotas, m²: 338.19

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

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:



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

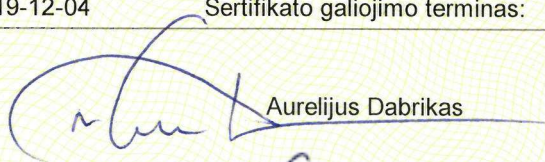
Skaičiuojamosios metinės rodiklių vertės vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto:


Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	301.22
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	464.75
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	1,83
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	445.18
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	0.00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	39.40
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	37.04
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	4.05
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² ·metai):	70.90

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data : 2019-12-04 Sertifikato galiojimo terminas: 2029-12-04

Sertifikatą išdavė
ekspertas


Aurelijus Dabrikas



Atestato
Nr.0519

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0519-00145

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 9196-3005-3011

Pastato adresas: Akacijų 25, Vinkšnėnai, Šiaulių r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 338.19

Viso pastato šildomas plotas, m²: 338.19

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

F

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

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:

Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	257.70
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	371.76
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	301.22
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	464.75
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	1,83

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	124.96	182.21	171.53
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	-	-	431.13
Šiluminės energijos, kWh/(m ² -metai):	96.12	139.09	445.18

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:

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

Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	63.74	120.55	44.50
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	-	-	26.21
Šiluminės energijos, kWh/(m ² -metai):	49.03	78.28	39.40

Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	69.00	69.00	85.19
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	-	-	7.41
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	30.00	30.00	37.04
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² -metai):	13.50	13.50	4.05

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

Šilumos šaltiniai:

Šil.šaltinis_1: Kietojo kuro katilas, Šil.šaltinis_2: Židiniai su kapsule, degimui naudojant šiltą patalpų orą

Šildomi plotai, m²:
338.19

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

Orą šaldančių įrenginių tipas:

Šildomi plotai, m²:

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

Vėdinimo sistemos tipas:

Šildomi plotai, m²:

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

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:

Šil.šaltinis_1: Kietojo kuro katilas, Šil.šaltinis_3: Kombinuotas tūrinis šildytuvas

Šildomi plotai, m²:
338.19

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

70.90

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

4.39

Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:

www.betalt.lt;
www.atnaujinkbusta.lt;
www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data:

2019-12-04

Sertifikato galiojimo terminas:

2029-12-04

Sertifikatą išdavė
ekspertas


Aurelijus Dabrikas

Atestato
Nr.0519

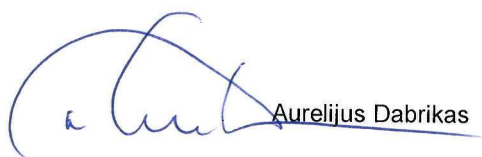
Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0519-00145

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiniam metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	172.88
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	75.96
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*	32.34
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*	0.00
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	69.93
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	2.79
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	50.36
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	40.93
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0.00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	62.00
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	30.47
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	69.98
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	37.04
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	4.05
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	39.40
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	445.18
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0.00

* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas


Aurelijus Dabrikas

Atestato
Nr.0519



Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0519-00145

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 ² ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, kurią galima sutaupyti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	160.46	0.36
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	67.49	0.15
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	20.89	0.05
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
6.	Vertikalčiai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
7.	Vertikalčiai 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	0.00	0.00
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	41.78	0.09
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	2.01	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	157.89	0.35
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	349.06	0.78

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas

 Aurelijus Dabrikas

Atestato Nr.0519



Papildoma informacija

3 priedas prie sertifikato Nr. KG-0519-00145 (neprivalomas)

Pastate (jo dalyje) naudojama atsinaujinanti energija

Atsinaujinančios energijos tipas, panaudojimo būdas ir šaltinis

Šildomas plotas (m²), kuriame
naudojama atsinaujinanti energija

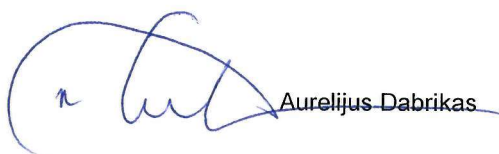
n/d

0.00

Pastato (jo dalies) fotonuotrauka



Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas

 Aurelijus Dabrikas

Atestato
Nr.0519

IP rengimo vadovas Aurelijus Dabrikas



52