

Investicijų plano rengėjas
MB „PEKAS“



Šaulių g. 8-40, Klaipėda, į. k. 304111741, tel. :+370 686 20401, info@pekas.lt



**DAUGIABUČIO NAMO ŠAULIŲ G. 22, KLAIPĖDA, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)
PROJEKTAS**

DALIS: EKONOMINĖ - NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2021-03-19

Klaipėda



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

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

Užsakovas:

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

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūra

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

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Pastato, Šaulių g. 22, Klaipėdoje atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas parengtas pagal 2021 m. vasario mėn. 15 d. sutartį Nr. EPC03688. Prie investicijų plano pridėtas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0505-00160, pastato energinio naudingumo klasė - F.

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

Projektavimo ar statybos darbus vykdančios įmonės turi atlikti reikalingus (patikslintus) pastato matavimus ar skaičiavimus. Investicijų plane pateikti skaičiavimai ir kiekiai gali skirtis nuo realių rodiklių dėl: 1) energijos taupymo ir kitų pastato atnaujinimo priemonių pasirinkimo; 2) dėl 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, I ir II.

1.2 Statinio projektas: Netipinis.

1.3 Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Kasmetinės apžiūros akto Nr. 1, Data 2020-06-30.

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

Vizualinės apžiūros akto Nr. PEK-VA-21-02-17/1, data 2021-02-17,

Natūrinių matavimų aktas Nr. PEK-MA-21-02-17/1, data 2021-02-17.

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

El. p. info@pekas.lt, tel. nr. 8 686 20401

II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

1.1. namo konstrukcija (*pagal sienų medžiagas*) – mūrinis;

1.2. aukštų skaičius – 3;

1.3. statybos metai – 1954.

1.4. namo energinio naudingumo klasė F, sertifikato Nr. KG-0505-00160, išdavimo data 2021-02-17;

1.5. namui priskirto žemės sklypo plotas - ;

1.6 atkuriamoji namo vertė, 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.	11	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m ²	657,53	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	2	
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m ²	58,54	
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	716,07	
2.2.	sienos			
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	686,10	Pastato konstrukcijos tipas – tinkuotos 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	1,27	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
2.2.3.	cokolio plotas	m ²	57,04	Cokolio tipas – pamatiniai blokai. U = 0,42 W/m ² K. Sienų šiluminė varža netenkina šiuolaikinių normų reikalavimų.
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,42	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
2.3.	stogas			
2.3.1.	Stogo dangos plotas Perdangos plotas	m ² m ²	391,85 294,54	Stogas šlaitinis, danga keraminės čerpės. Perdanga neapšiltinta. Perdangos varža U = 0,85 W/m ² K. Perdangos 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.	51	Mažesnioji dalis seni mediniai su dviem stiklais nesandarūs, fiziškai susidėvėję, laidūs šilumai ir šalčiui. Likusi dalis plastikiniai su stiklo paketais.
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	41	Remiantis STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“, langų šilumos perdavimo koeficientas 1,7 W/m ² K.
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m ²	82,18	
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	68,87	
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	8	
2.4.3.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	7	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. langų šilumos perdavimo koeficientas 1,7 W/m ² K.
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	20,33	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	17,79	
2.5.	bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūšių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:			
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	14	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt.	4	



Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	12,54	
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	5,50	
2.5.3.	lauko durų skaičius, iš jų	vnt	6	Keičiamos senos tambūro, rūsio ir įėjimo durys.
2.5.3.1.	durų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo duris, skaičius	vnt	1	
2.5.4.	lauko durų plotas, iš jų	m ²	17,21	
2.5.4.1.	durų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo duris, plotas	m ²	2,64	
2.6	rūsys			
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	292,16	
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.

*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamoji 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 (kasetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1.	išorinės sienos	2-3	Fasadinės sienos silikatinių plytų, tinkuotos. Pastato išorinės konstrukcijos nuolatos drėkinamos, tinka atrupėjęs. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr. PEK-VA-21-02-17/1, 2021-02-17, apžiūros vadovas Rimvydas Pužas
3.2.	pamatai	2-3	Cokolis pamatinių blokų, tinkuotas. Vietomis nuogrindos nuolydis į pastato pusę, drėgmė patenka į pamatą. Neatitinka STR 2.01.02:2016	
3.3.	stogas	2-3	Stogo danga senos čerpės. Ventiliaciniai kaminai prastos būklės. Papildomas termoizoliacinis sluoksnis ant perdangos neįrengtas. Neatitinka STR 2.01.02:2016	
3.4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3-4	Didžioji dalis langų butuose pakeisti naujais, mažesnio šilumos pralaidumo PVC langais. Dalis langų mediniai (seni) su dviem stiklais, langų rėmai fiziškai susidėvėję, konstrukcija nesandari. Neatitinka STR 2.01.02:2016	
3.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	2-3	Balkonai seni, atrupėję. Aptvėrimai prastos būklės. Reikalingas remontas. Neatitinka STR 2.01.02:2016	
3.6.	rūsio perdanga	3	Fizinė būklė patenkinama, tačiau papildomas termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šilumos laidumo koeficientas neatitinka STR 2.01.02:2016	



Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.7.	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	2-3	Laiptinių langai dalinai pakeisti, dalis seni. Būklė patenkinama. Durys įėjimo ir tambūro senos, nusidėvėjusios. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr. PEK-VA-21-02-17/1, 2021-02-17, apžiūros vadovas Rimvydas Pužas
3.8.	šildymo sistema	3	Vidaus šildymo sistema vienvamzdė, paskirstymo būklė nepatenkinama, šilumos punktas dalinai automatizuotas, reguliavimas nepatikimas, nėra balansinių ventilių, sistema nesubalansuota. 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 sistema	2-3	Karšto vandens sistemos magistralinių vamzdžių izoliacija pasenusi, neatitinka "STR 2.09.02:2005 Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas" reikalavimų. Balansiniai ventiliai ant stovų neįrengti, sistema nesubalansuota.	
3.10.	vandentiekis	2-3	Surūdiję, nesandarūs šalto vandens vandentiekio sistemos vamzdiniai, neapšiltinti. Šalto vandentiekio sistema neatitinka "STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai".	
3.11.	nuotekų šalinimo sistema	2-3	Seni, nesandarūs buities nuotekų sistemos vamzdiniai. Nuotekų šalinimo sistema neatitinka "STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai"	
3.12.	vėdinimo sistema	2-3	San. mazgai ir virtuvės vėdinami per ventiliacijos kanalus. Vėdinimas nepakankamas. Stogo vėdinimo šachtos prastos būklės.	
3.13.	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	2-3	Elektros skydai ir jų instaliacija pasenę, neatitinka reikalavimų. Kabeliai mažo skerspjūvio, izoliacija prastos būklės. Rūsio patalpų šviestuvai seni. Žaibosauga neįrengta.	

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

4. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas (sertifikavimas)

4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2018-2020 metai.

Namų esamos būklės energinis naudingumas įvertinamas pagal namų energinio naudingumo sertifikatą Nr. KG-0505-00160, parengtą vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 2.01.09:2016 „Pastatų energinis naudingumas. Namas atitinka F energinio naudingumo klasę, skaičiuojamosios namų šiluminės energijos sąnaudos pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis yra 171,93 kWh/m²/metus.

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/skaiciuokle/index.php>) ir šiluminės energijos sąnaudos vienam dienolaipsniui.

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/metus kWh/m ² /metus	129358 171,93	
4.1.2.	namo energinio naudingumo klasė	klasė	F	
4.1.3.	faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/metus kWh/m ² /metus	98270 137,24	
4.1.4.	nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3295	
4.1.5.	šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	29,82	

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

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kWh/(m ² ×metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	74,00
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	24,28
3.	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių	16,11
4.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras	12,87
5.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	17,89
6.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	24,43
7.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	30,00
8.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	77,66

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės:

4.1 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	I priemonių paketas			Darbų kiekis (m ² , m, vnt.)	Skaitinujamoji kaina, Eur	Kainis, Eur
		Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai	Trupas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan. **	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir/ar kiti			
1	2	3	4	5	6	7	
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės						
5.1.1.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas		Esamo šilumos punkto atnaujinimas pilnai automatizuotu šilumos punktu ir nepriklausoma karšto vandens ruošimo sistema. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto bei šalto vandens sistemų. Visų vamzdžių izoliavimas folija padengtais kevalais. (galia šildymui ir karštam vandeniui 200 kW).		11000,00	11000,00	
5.1.4	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas(balansavimas, vamzdžių keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)		Senos uždarymo armatūros demontavimas, naujos uždarymo armatūros įrengimas, balansinių ventilių sumontavimas; Senų šildymo vamzdžių (stovų ir magistralinių) ardymas ir naujų vamzdžių su izoliacija įrengimas. Šildymo prietaisų keitimas su termostatiniais ventiliais. Daliklinės sistemos ant radiatorių butuose įrengimas su duomenų nuskaitymo įranga. Balansiniai ventiliai ~ 20 vnt.; Uždaromosios armatūros įrengimas kiekis ~ 40 vnt. Montuojamų naujų su termostatiniais ventiliais radiatorių skaičius ~ 56 vnt; Montuojamų daliklių skaičius ~ 54 vnt.; Montuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdžių ilgis ~ 168 m.; Montuojamų šildymo sistemos stovų ilgis ~ 490 m.;	1 kompl.	35576,00	35576,00	
5.1.5	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdžių keitimas ir (ar) izoliavimas		Senos uždarymo armatūros demontavimas, naujos uždarymo armatūros įrengimas, termobalansinių ventilių sumontavimas; Senų karšto vandens vamzdžių (stovų ir magistralinių) ardymas ir naujų vamzdžių su izoliacija įrengimas. Rankšluosčių džiovintuvų keitimas. KV skaitiklių keitimas su nuotoliniu nuskaitymo funkcija. Termobalansiniai ventiliai ~ 4 vnt.; Uždaromosios armatūros įrengimas kiekis ~ 8 vnt. Montuojamų karšto vandens magistralių ilgis ~ 88 m.; Montuojamų karšto vandens stovų ilgis ~ 96 m.; Gyvatukai ~ 12 vnt.	1 kompl.	10080,00	10080,00	
5.1.6	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas		Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. Vėdinimo grotelių keitimas.	12 butų	1800,00	150,00	
5.1.8	Individualių rekuperatorių įrengimas		Vėdinimo kanalų įrengimas virš stogo. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas. 12 butų. Minirekuperatorių arba kitos papildomos vėdinimo sistemos butuose įrengimas. 12 butų.	12 butų	17400,00	1450,00	
5.1.10	Perdangos pastogėje šiltinimas		Perdangos paviršiaus paruošimas, nuvalymas.; Garo izoliacijos paklojimas; Šiltinamosios izoliacijos paklojimas; Vėjo izoliacinių plokščių paklojimas; Praėjimo takų įrengimas; Liuko sutvarkymas; Ventilacijos šachtų sutvarkymas ir šiltinimas.	0,15	10592,00	32,00	
5.1.11	Šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą		Esamos dangos nuardymas ir utilizavimas. Pažeistų ir netinkamų medinių konstrukcijų pakeitimas; Plėvelės įrengimas; Stogo dangos įrengimas čerpės; Skardinimo darbai, apsaugines tvoreles įrengimas; Senų kopėčių ir/arba liukų pakeitimas ar paaukštėjimas; Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas. Lietaus nuvedimo sistemos atnaujinimas. Stogo dangos keitimas ~ 398 m ² .	398 m ²	34626,00	87,00	
5.1.12	Išorinių sienų šiltinimas įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą*		Sienų paviršiaus paruošimas, įtrūkimų remontas, ištrupėjimų remontas; Fasadinė sienų apšiltinimas polistireninio putplasčio plokštimis įrengiant tinkuojamą fasadą, apdaila struktūrinis tinkas (arba analogiškų sąvybių medžiagomis). Sienų balkonuose šiltinimas polistireniniu putplasčiu, tinkuojant armuotu plonastuokniu dekoratyviniu tinku. Balkonų aptvarų remontas ir apdaila.. Angokraščių sandarinimas juostomis, apšiltinimas ir apdailos įrengimas, pjaunant angokraščius. Sienos su angokraščiais ~ 786 m ² . Balkonų tvorelės ~ 39 m ²	0,18	84450,00	107,4427	
5.1.13	Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą*		Grunto atkasimas ir užkasimas; Paviršiaus paruošimas (valymas, plovimas, remontas); Hidroizoliacijos įrengimas; Cokolio apšiltinimas po žeme ekstrudiniu polistiroliu iki - 1,2 m. ir polistiroliu virš žemės paviršiaus. Drenažinės membranos įrengimas; Apdaila akmens masės plytelės. Cokolis po žeme ~ 81 m ² , cokolis virš žemės ~ 64 m ² .	145 m ² ;	12965,00	89,41379	
5.1.14	Nuo grindos sutvarkymas		Nuo grindos tvarkymo darbai, su plytelių arba žvirgždo kvėpuojančia nuogrinda įrengimas, bei pasluoksnių įrengimu ir tankinimu ~ 46 m ² .	46 m ² ;	1610,00	35,00	

Investicinio plano rengimo vadovas Rimvydas Pužas

1	2	3	4	5	6	7
5.1.16	Bendro naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Senų blokų išėmimas iš s. ..., įskaitant atliekų sutvarkymą; Naujų montuojamų langų blokų įstau...as, reguliavimas ir tvirtinimas; Vidaus ir lauko palangių įrengimas; Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; Angokraščių apdaila.	1,3	7,04 m ²	1689,60	240,00
5.1.17	Bendro naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkono, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; Angokraščių apdaila. 2 PVC durys ~ 5,94 m ² ; 2 metalinės lauko durys ~ 6,02 m ² .	1,6	4 vnt	4070,40	1017,60
5.1.18	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Laiptinės lauko įėjimo aikštelės remontas, pritaikant neįgalųjų poreikiams (pandusų pagal poreikį ir galimybes įrengimas); Pandusus ~ 10 m ²		2 vnt	2500,00	1250,00
5.1.19	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; Vidaus ir lauko palangių įrengimas; Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; Angokraščių apdaila.	1,1	43,00 m ²	7740,00	180,00
5.1.22	Bendro naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatines apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Bendro naudojimo patalpų elektros kabelių keitimas, elektros spintos atnaujinimas. Jungiklių, paskiriusmo dėžutė keitimas. Butų apskaitos spintų įrenginių atnaujinimas. Esamų šviesutvų keitimas naujais LED šviesutvais bendro naudojimo ir rūšio patalpose.		1 kompl.	7503,90	7503,90
	Iš viso (Eur be PVM)				243602,90	
	PVM				51156,61	
	Iš viso (Eur su PVM)				294759,51	
5.2	Kitos priemonės					
5.2.2	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Esamų vamzdinių demontavimas. Naujų vamzdinių montavimas. Uždaromosios armatūros montavimas. Sumontuotų vamzdinių izoliavimas. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. Magistralių ilgis ~ 44 m; stovų ilgis ~ 48 m.;		1 kompl	3460,00	3460,00
5.2.3	Buitinių nuotekų sistemos keitimas.	Esamo nuotakyno demontavimas. Naujų plastikinių vamzdžių ir fazoninių dalių montavimas nuo šulinio iki buto sistemos prijungimo jungties. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. Stovo išvedimas virš stogo sistemai vedinti. Stovo vedinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. Magistralinių vamzdinių ilgis ~ 60 m; stovų vamzdinių ilgis ~ 58 m.		1 kompl	5030,00	5030,00
5.2.4	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, tureklų atnaujinimas ir dažymas	Senų dažų pašalinimas nuo sienų ir lubų; Paviršių grūtavimas; Paviršių dažymas; Tureklų atnaujinimas ir dažymas. Tureklų kiekis ~ 90 m ² ; Remontuojamų lubų kiekis ~ 90 m ² ; Tureklų atnaujinimas ir dažymas ~ 34 m ² .		2 laiptinės	9930,00	4965,00
5.2.5	Drenažo sistemos atnaujinimas ar keitimas	Naujos drenažo sistemos įrengimas su aptarnavimo šulinėliais ~ 80 m.		1 kompl	4000,00	4000
	Iš viso (Eur be PVM)				22420,00	
	PVM				4708,20	
	Iš viso (Eur su PVM)				27128,20	
	Iš viso (Eur be PVM)				266022,90	
	PVM				55864,81	
	Iš viso (Eur su PVM)				321887,71	
5.3	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais*				8,43%	

* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.

** Aprašant išorinių sienų ir cokolio šiluminio priemonę, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiluminio darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšilimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinktas pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinimas CE ženklą, arba (netaiškoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaiškoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklą ženklinamus sudėtinės termoizoliacinės sistemos) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaiškoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklą ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus“.

Investicinio plano rengimo vadovas Rimvydas Pužas



II priemonių paketas

Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai

Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, technines įrangos charakteristikas ir pan. **

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	1	2	3	4	5	6	Įkainis, Eur
					Atitvaros šilumos perdavimas, U (W/m ² K) ir/ar kiti	Darbu kiekis (m ² , m, vnt.)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.1.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas			Esamo šilumos punkto atnaujinimas pilnai automatizuotu šilumos punktu ir nepriklausoma karšto vandens ruošimo sistema. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto bei šalto vandens sistemų. Visų vamzdžių izoliavimas folija padengtais kevalais. (galia šildymui ir karštam vandeniui 200 kW).	4	5	6	7
5.1.4	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdžių keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinį ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)			Senos uždarymo armatūros demontavimas, naujos uždarymo armatūros įrengimas, balansinių ventilių sumontavimas; Senų šildymo vamzdžių (stovų ir magistralinių) ardymas ir naujų vamzdžių su izoliacija įrengimas. Šildymo prietaisų keitimas su termostatiniais ventiliais. Daliklinės sistemos ant radiatorių butuose įrengimas su duomenų nuskaitymo įranga. Balansiniai ventiliai ~ 20 vnt.; Uždaromosios armatūros įrengimas kiekis ~ 40 vnt. Montuojamų naujų su termostatiniais ventiliais radiatorių skaičius ~ 56 vnt. Montuojamų daliklių skaičius ~ 54 vnt.; Montuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdžių ilgis ~ 168 m.; Montuojamų šildymo sistemos stovų ilgis ~ 490 m.;				
5.1.5	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdžių keitimas ir (ar) izoliavimas			Senos uždarymo armatūros demontavimas, naujos uždarymo armatūros įrengimas, termobalansinių ventilių sumontavimas; Senų karšto vandens vamzdžių (stovų ir magistralinių) ardymas ir naujų vamzdžių su izoliacija įrengimas. Rankšluosčių džiovintuvų keitimas; KV skaitiklių keitimas su nuotoliniu nuskaitymo funkcija. Termobalansiniai ventiliai ~ 4 vnt.; Uždaromosios armatūros įrengimas kiekis ~ 8 vnt. Montuojamų karšto vandens magistralių ilgis ~ 88 m.; Montuojamų karšto vandens stovų ilgis ~ 96 m.; Gyvatukai ~ 12 vnt.				
5.1.6	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas			Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. Vėdinimo grotelių keitimas. Vėdinimo kanalų įrengimas virš stogo. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas. 12 butų.				
5.1.10	Perdangos pastogėje šiltinimas			Perdangos paviršiaus paruošimas, nuvalymas.; Garo izoliacijos paklojimas; Šiltnamiosios izoliacijos paklojimas; Vėjo izoliacinių plokščių paklojimas; Praėjimo takų įrengimas; Liuko sutvarkymas; Ventiliacijos šachtų sutvarkymas ir šiltinimas.	0,15	331 m2	10592,00	32,00
5.1.11	Šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą			Esamos dangos nuardymas ir utilizavimas. Pažeistų ir netinkamų medinių konstrukcijų pakeitimas; Plėvelės įrengimas; Stogo dangos įrengimas čerpės, Skardinimo darbai, apsaugines tvoreles įrengimas; Senų kopečių ir/arba liukų pakeitimas ar paaukštėjimas; Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas; Lietaus nuvedimo sistemos atnaujinimas. Stogo dangos keitimas ~ 398 m2.		398 m2	34626,00	87,00
5.1.12	Išorinių sienų šiltinimas įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą*			Sienų paviršiaus paruošimas, įtrūkimų remontas, išrupėjimų remontas; Fasadinų sienų apšiltinimas mineralinės vatos plokštelėmis įrengiant ventiliuojamą fasadą, plytelės ar plokštės (arba analogiškų sąvybių medžiagomis). Balkonu aptvarų remontas ir apdaila. Angokrasčių sandarinimas juostomis, apšiltinimas ir apdailos įrengimas, pjaunant angokrasčius. Sienos su angokrasčiais ~ 786 m2. Balkonu tvorelės ~ 39 m2	0,18	786 m2	108030,00	137,4427
5.1.13	Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltnamos sienos (cokolio) atitraukimą*			Grunto atkasimas ir užkasimas; Paviršiaus paruošimas (valymas, plovimas, remontas); Hidroizoliacijos įrengimas; Cokolio apšiltinimas po žeme ekstrudiniu polistiroliu iki 1,2 m. ir polistiroliu virš žemės paviršius. Drenažinės membranos įrengimas; Apdaila akmens masės plytelėmis. Cokolis po žeme ~ 81 m2, cokolis virš žemės ~ 64 m2;	0,24	145 m2;	12965,00	89,41379
5.1.14	Nuoogrindos sutvarkymas			Nuoogrindos tvarkymo darbai, su plytelių arba žvirgždo kvėpuojančia nuogrinda įrengimas, bei pasluoksnių įrengimu ir tankinimu ~ 46 m2.		46 m2;	1610,00	35,00
5.1.16	Bendro naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)			Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; Naujų montuojamų langų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; Vidaus ir lauko palangių įrengimas; Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; Angokrasčių apdaila.	1,3	7,04 m2	1689,60	240,00

1	2	3	4	5	6	7
5.1.17	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšo, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą. Naujų montuojamų blokų įstatymas, įrengimas ir tvirtinimas; Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; Angokraščių apdaila. 2 PVC durys ~ 5,94 m ² ; 2 metalinės lauko durys ~ 6,02 m ² .	1,6	4 vnt	4070,40	1017,60
5.1.18	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Laiptinės lauko įėjimo aikštelės remontas, pritaikant neįgalųjų poreikiams (pandusus) pagal poreikį ir galimybes		2 vnt	2500,00	1250,00
5.1.19	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; Vidaus ir lauko palangių įrengimas; Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; Angokraščių apdaila.	1,1	43,00 m ²	7740,00	180,00
5.1.20	Rūšo perdangos šiltinimas	Lubų paviršiaus paruošimas; Termoizoliacijos plokščių klijavimas; Apdaila. Storis – 60 mm.	0,38	293 m ²	8790,00	30,00
5.1.22	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Bendro naudojimo patalpų elektros kabelių keitimas, elektros spintos atnaujinimas. Jungiklių, paskirtymo dėžūčių keitimas. Butų apšviesos spintų įrenginių atnaujinimas. Esamų švietėjų keitimas naujais LED švietuvais bendro naudojimo ir rūšo patalpose.		1 kompl.	7503,90	7503,90
	Iš viso (Eur be PVM)				258572,90	
	PVM				54300,31	
	Iš viso (Eur su PVM)				312873,21	
5.2	Kitos priemonės					
5.2.2	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Esamų vamzdžių demontavimas. Naujų vamzdžių montavimas. Uždaromosios armatūros montavimas. Sumontuotų vamzdžių izoliavimas. Vamzdžių kirtimos su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. Magistralių ilgis ~ 44 m; stovų ilgis ~ 48 m.		1 kompl	3460,00	3460,00
5.2.3	Buitinių nuotekų sistemos keitimas.	Esamo nuotakyno demontavimas. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo šulinio iki buto sistemos prijungimo jungties. Vamzdžių kirtimos su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. Stovo išvedimas virš stogo sistemai vedinti. Stovo vedinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. Magistralinių vamzdžių ilgis ~ 60 m; stovų vamzdžių ilgis ~ 58 m.		1 kompl	5030,00	5030,00
5.2.4	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Senų dažų pašalinimas nuo sienų ir lubų; Paviršių gruntavimas; Paviršių glaistymas; Paviršių dažymas. Turėklų atnaujinimas ir dažymas. Sienų kiekis ~ 180 m ² ; Remontuojamų lubų kiekis ~ 90 m ² ; Turėklų atnaujinimas ir dažymas ~ 34 m ² .		2 laiptinės	9930,00	4965,00
5.2.5	Drenažo sistemos atnaujinimas ar keitimas	Naujos drenažo sistemos įrengimas su aptarnavimo šulimais ~ 80 m.		1 kompl	4000,00	4000
	Iš viso (Eur be PVM)				22420,00	
	PVM				4708,20	
	Iš viso (Eur su PVM)				27128,20	
	Iš viso (Eur be PVM)				P	
	PVM				59008,51	
	Iš viso (Eur su PVM)				340001,41	
5.3	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais ¹				7,98%	

* Ativarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.

** Aprašant išorinių sienų ir cokolio šiltinimo priemone, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbas turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikaliu atitvaru, taip pat horizontaliu ar pasvirusiu ir paženklinamas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą ar paženklinamas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarką CE ženklų ženklinamoms statybos produktams ar (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 tvarką CE ženklų ženklinamam produktams. ¹

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

Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių energinis naudingumas nustatomas vadovaujantis Pastato energinio naudingumo įvertinimo metodika, pateikta statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas". Išmetamo šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – (ŠESD) (CO₂) kiekio sumažėjimas apskaičiuojamas pagal Tvarkos aprašo 2 priede pateiktą metodiką.

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	I priemonių paketas	II priemonių paketas
1	2	3	4	5	5
PROJEKTO RODIKLIAI					
6.1.	pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	C	B
6.2.	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti	KWh/metus	178723	66071	62670
		KWh/m ² /metus	249,59	92,27	87,52
Iš jų pagal energiją taupančias priemones:					
6.2.1.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	kWh/m ² /metus	24,28	3,24	3,08
6.2.2.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.		74	6,71	6,39
6.2.3.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.		12,87	5,12	4,87
6.2.4.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti		77,66	45,07	45,07
6.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	--	63,03	64,93
6.4.	išmetamo ŠESD (CO ₂) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	--	26,25	27,04

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

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

7.1 lentelė

I PRIEMONIŲ PAKETAS			
Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1.	statybos darbai, iš viso:	321887,71	449,52
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	294759,51	411,64
8.2.	projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	32188,77	44,95
8.3.	statybos techninė priežiūra	6437,75	8,99
8.4.	projekto administravimas	3032,56	4,24
Iš viso:		363546,79	507,70

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:	340001,41	474,82
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	312873,21	436,93
8.2.	projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	34000,14	47,48
8.3.	statybos techninė priežiūra	6800,03	9,50
8.4.	projekto administravimas	3032,56	4,24
Iš viso:		383834,14	536,03

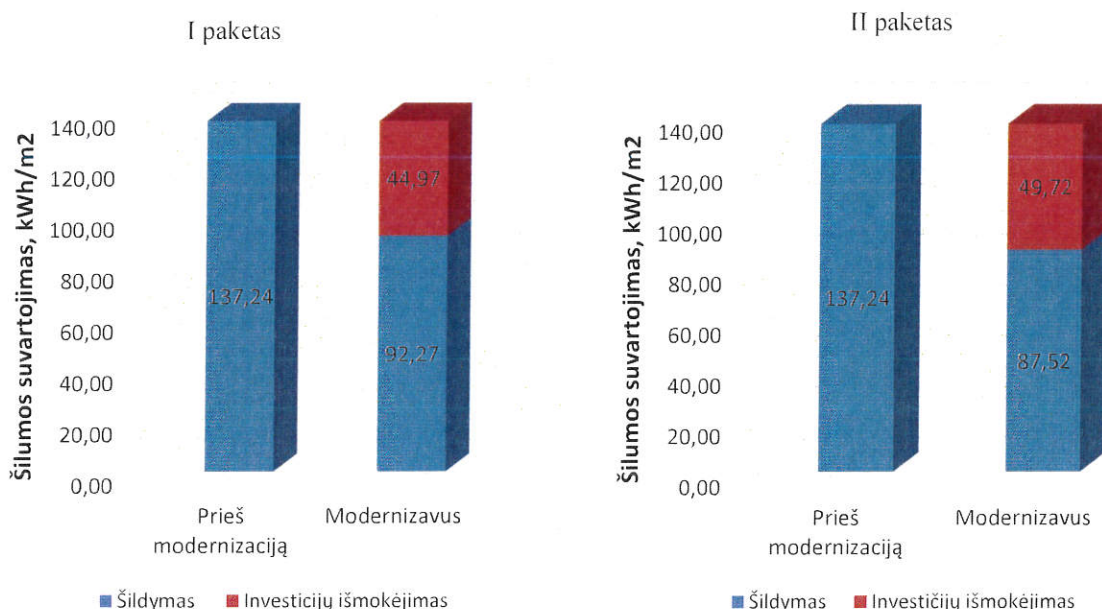
9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

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

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	I priemonių paketas	II priemonių paketas	Pastabos
1	2	3	4	5	5
9.1.	investicijų paprastojo atsipirkimo laikas:				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	108	59	
9.2.	atėmus valstybės paramą	metais	76	47	
9.2.	energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:				
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	66	43	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	35	26	

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



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

11. Projekto finansavimo planas

10.1 lentelė

I PAKETAS				
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabas
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos %	
1.	2	3	4	5
11.1.	planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos			
11.1.2	kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	321887,71	88,54%	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	41659,08	11,46%	
11.1.4.	kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)			
	Iš viso:	363546,79	100,00%	
11.2.	valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:	132264,93	36,40%	
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	32188,77	100,00%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	6437,75	100,00%	
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	3032,56	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	88427,85	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 .	2178,00	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) termostatinčius ventilius.	3506,10	10,00%	

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

II PAKETAS				
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabas
		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			
11.1.2	kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	340001,41	88,58%	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	43832,73	11,42%	
11.1.4.	kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)			
Iš viso:		383834,14	100,00%	
11.2.	valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:	139872,69	36,40%	
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	34000,14	100,00%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	6800,03	100,00%	
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	3032,56	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	93861,96	30,00%	Valstybės parama teikiama kai pasiekiami C energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos sumažinamos ne mažiau kaip 40 %
11.2.4.2	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 .	2178,00	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.	3506,10	10,00%	

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

12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

11.1 lentelė

I PAKETAS										
Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m ²	Investicijų suma, Eur					Valstybės parama energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos (paaiškinančių suma)
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso	7				
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1 Butas	64,40	23773,52	2477,60	2439,78	28690,90	8463,99	20226,91	1,31	6274,99	
2 Butas	49,99	18454,01	2477,60	1893,86	22825,47	6570,11	16255,37	1,35	4870,91	
3 Butas	64,96	23980,24	3030,81	2461,00	29472,05	8537,59	20934,46	1,34	6329,56	
4 Butas	50,19	18527,84	1754,50	1901,44	22183,78	6596,39	15587,39	1,29	4890,40	
5 Butas	54,87	20255,48	2669,26	2078,74	25003,48	7211,48	17792,00	1,35	5346,41	
6 Butas	100,78	37203,34	3392,35	3818,03	44413,73	13245,36	31168,37	1,29	9819,78	
7 Butas	49,15	18143,92	1754,50	1862,04	21760,46	6459,71	15300,75	1,30	4789,06	
Administ.	58,54	21610,28	1754,50	2217,78	25582,55	7693,82	17888,73	1,27	5704,01	
9 Butas	49,90	18420,78	3392,35	1890,45	23703,59	6558,28	17145,31	1,43	4862,14	
10 Butas	61,58	22732,50	3483,83	2332,95	28549,28	8093,36	20455,92	1,38	6000,22	
11 Butas	50,20	18531,53	2477,60	1901,82	22910,95	6597,71	16313,24	1,35	4891,37	
12 Butas	61,51	22706,66	1754,50	2330,30	26791,46	8084,16	18707,30	1,27	5993,40	
Iš viso*	716,07	264340,11	30419,40	27128,20	321887,71	94111,95	227775,76		69772,24	

* 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.

11.2 lentelė

II PAKETAS										
Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m ²	Investicijų suma, Eur				Iš viso	Valstybės parama energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos (paaiškinančių suma)
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės						
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1 Butas	64,40	27296,08	723,10	2439,78	30458,96	8952,71	21506,25	1,39	6843,33	
2 Butas	49,99	21188,37	723,10	1893,86	23805,33	6949,47	16855,86	1,40	5312,08	
3 Butas	64,96	27533,44	1276,31	2461,00	31270,75	9030,56	22240,19	1,43	6902,84	
4 Butas	50,19	21273,14	0,00	1901,44	23174,58	6977,27	16197,31	1,34	5333,33	
5 Butas	54,87	23256,77	914,76	2078,74	26250,27	7627,87	18622,40	1,41	5830,64	
6 Butas	100,78	42715,82	1637,85	3818,03	48171,70	14010,16	34161,54	1,41	10709,17	
7 Butas	49,15	20832,33	0,00	1862,04	22694,37	6832,70	15861,67	1,34	5222,82	
Administ	58,54	24812,30	0,00	2217,78	27030,08	8138,07	18892,01	1,34	6220,63	
9 Butas	49,90	21150,22	1637,85	1890,45	24678,53	6936,96	17741,57	1,48	5302,52	
10 Butas	61,58	26100,82	1729,33	2332,95	30163,09	8560,68	21602,41	1,46	6543,67	
11 Butas	50,20	21277,38	723,10	1901,82	23902,30	6978,66	16923,64	1,40	5334,40	
12 Butas	61,51	26071,15	0,00	2330,30	28401,44	8550,95	19850,49	1,34	6536,23	
Iš viso*	716,07	303507,81	9365,40	27128,20	340001,40	99546,06	240455,34		76091,66	

* 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, investicijų apmokėjimui (neįskaitant lengvatinio kredito palūkanų) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo-(modernizavimo) projektą: 1,52 Eur/m²/mėn.

I paketas:

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p \times K_a = ((171,93 - 34,11) \times 0,05 / 12) \times 2,2 \times 1,2 = 1,52 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.};$$

13.1. mėnesinės įmokos dydis, investicijų apmokėjimui (neįskaitant lengvatinio kredito palūkanų) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo-(modernizavimo) projektą: 1,55 Eur/m²/mėn.,

II paketas:

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p \times K_a = ((171,93 - 30,69) \times 0,05 / 12) \times 2,2 \times 1,2 = 1,55 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.};$$

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 – 2.2;

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).

Jeigu skirtumas tarp skaičiuojamųjų ir faktinių šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui viršija 15 procentų, skaičiuojamieji šiluminės energijos sąnaudų rodikliai E_e ir E_p gali būti nustatomi atsižvelgus į faktinį šiluminės energijos sąnaudų rodiklį, nurodytą Tvarkos aprašo 1 priedo 3 lentelės 4.1.3 papunktyje. Tada Tada $E_e = E_f$, kWh/m²,

$E_p = E_f \times (1 - e_s)$, kur: E_e – 171,93, skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą;

$$E_p - 92,27(1 - 63,03\%) = 34,11,$$

$E_p - 87,52(1 - 64,93\%) = 30,69$ skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą; E_f – faktinės šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos Tvarkos aprašo 1 priedo 3 lentelės 4.1.3 papunktyje; e_s – skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimo, palyginus su esama padėtimi, procentinė dalis, nurodyta Tvarkos aprašo 1 priedo 5 lentelės 6.3 papunktyje.

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

17. Literatūros sąrašas

1. Lietuvos Respublikos valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymas (Žin.,1992,Nr.14-378;2000,Nr.56-1639;2002,Nr.116-5188; 2010, Nr. 125-6378);
2. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Žin.,1996,Nr.32-788;2000,Nr.84-2533;2001,Nr.101-3597 Nr. XII-2573, 2016-06-30);
3. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr.1213 (Žin.,2004,Nr.143-5232;2005,Nr.78-2839; 2008, Nr. 36-1282; 2009, Nr. 112-4776; 2012, Nr. 1-1);
4. Valstybės parama daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin.,2009,Nr.156-7024);
5. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. Įsakymu Nr. D1-677 (Žin.,2009,Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563; 2014, Nr. D1-365, Nr. D1-620; 2016, Suvestinė redakcija nuo 2017-11-01 Įsakymas paskelbtas: Žin. 2009, Nr. 136-5963);
7. STR 1.14.01:2014 „Pastatų plotų ir tūrių skaičiavimo tvarka“
8. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“; Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754 (Įsakymas paskelbtas: TAR 2016-12-01, i. k. 2016-27896);
9. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.03:2003 „Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių techninių dydžių deklaruojamosios ir projektinės vertės“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 372 (Žin., 2003, Nr. 80- 3670);
10. Lietuvos higienos norma HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir viešojo naudojimo pastatų mikroklimatas“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2009 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr.V-1081;
11. Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos II (pagal 2020 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas), UAB „Sistela“;
12. Kiti susiję teisės aktai.

PRIEDAI

Priedas Nr. 1 Pagrindiniai darbų kiekliai ir įkainiai I paketas

PRIEMONĖ	Priemonės aprašymas	Mato vnt	Kiekis	Įkainis Eur, be Pvm	Suma Eur, su PVM
Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas.	Stogas	m2	398	87	41897,46
	Perdanga	m2	331	32	12816,32
Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Sienos su angokraščiais tinkuojamas	m2	786	100	95106,00
	Cokolis po žeme	m2	81	85	8330,85
	Cokolis virš žemės	m2	64	95	7356,80
	Balkono tvorelės atnaujinimas	m2	39	150	7078,50
	Nuogrindos sutvarkymas	m2	46	35	1948,10
Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams	Metalinės durys	m2	6,02	390	2840,84
	Plastikinės durys	m2	5,94	290	2084,35
Butų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	Plastikiniai buto langai ir durys	m2	43,00	180,00	9365,40
Kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Plastikiniai laiptinės ir rūšio langai	m2	7,04	240	2044,42
Šilumos punktas	Šilumos punktas	kW	200	55	13310,00
Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	Balansiniai ventiliai	vnt	20	250	6050,00
	ŠS Uždaromoji armatūra	vnt	40	50	2420,00
	Nauji radiatoriai su termostatais	vnt	56	105	7114,80
	Daliklinė sistema	vnt	54	125	8167,50
	Šildymo magistralės	m	168	22	4472,16
	Šildymo stovai	m	490	25	14822,50
					Suma:
Karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	Karšto vandens magistralės	m	88	25	2662,00
	Karšto vandens stovai	m	96	45	5227,20
	Termobalansiniai ventiliai	vnt	4	250	1210,00
	Rankšluosčių džiovintuvai	vnt	12	180	2613,60
	KV Uždaromoji armatūra	vnt	8	50	484,00
					Suma:
Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.	Ventiliacijos valymas	butas	12	150	2178,00
	Rekuperatoriai ir kanalų valymas	butas	12	1450	21054,00
Bendro naudojimo elektros instaliacijos keitimas	Elektra butams	butas	12	150	2178,00
	Elektra laiptinėse	Laiptinės aikštelės	6	350	2541,00
	Elektra rūsyje	m2	293	12,3	4360,72
Buitinių nuotekų sistemos keitimas.	Nuotekų magistralės	m	60	50	3630,00
	Nuotekų stovai	m	58	35	2456,30
Pandusas	Panduso 1m2	m2	10	250	3025,00
Drenažo sistema	Drenažas	m	80	50	4840,00
Geriamojo vandens sistemos ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas.	Šalto vandens magistralės	m	44	35	1863,40
	Šalto vandens stovai	m	48	40	2323,20
Laiptinių remontas	Laiptinių sienos	m2	180	15	3267,00
	Laiptinių lubos	m2	90	15	1633,50
	Laiptinių grindys	m2	90	54	5880,60
	Turėklai	m2	34	30	1234,20
				Viso:	321887,71

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

Priedas Nr. 2 Pagrindiniai darbų kiekiai ir įkainiai II paketas

PRIEMONĖ	Priemonės aprašymas	Mato vnt	Kiekis	Įkainis Eur, be Pvm	Suma Eur, su PVM
Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas.	Stogas	m2	398	87	41897,46
	Perdanga	m2	331	32	12816,32
Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Sienos su angokraščiais ventiliuojamas, apdaila plytelės ar plokštės	m2	786	130	123637,80
	Cokolis po žeme	m2	81	85	8330,85
	Cokolis virš žemės	m2	64	95	7356,80
	Balkono tvorelės atnaujinimas	m2	39	150	7078,50
	Nuogrindos sutvarkymas	m2	46	35	1948,10
Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	Metalinės durys	m2	6,02	390	2840,84
	Plastikinės durys	m2	5,94	290	2084,35
Butų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	Plastikiniai buto langai ir durys	m2	43,00	180,00	9365,40
Kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Plastikiniai laiptinės ir rūšio langai	m2	7,04	240	2044,42
Šilumos punktas	Šilumos punktas	kW	200	55	13310,00
Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	Balansiniai ventiliai	vnt	20	250	6050,00
	ŠS Uždaromoji armatūra	vnt	40	50	2420,00
	Nauji radiatoriai su termostatais	vnt	56	105	7114,80
	Daliklinė sistema	vnt	54	125	8167,50
	Šildymo magistralės	m	168	22	4472,16
	Šildymo stovai	m	490	25	14822,50
				Suma:	43046,96
Karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	Karšto vandens magistralės	m	88	25	2662,00
	Karšto vandens stovai	m	96	45	5227,20
	Termobalansiniai ventiliai	vnt	4	250	1210,00
	Rankšluosčių džiovintuvai	vnt	12	180	2613,60
	KV Uždaromoji armatūra	vnt	8	50	484,00
					Suma:
Rūsio lubos	Rūsio lubų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis	m2	293	30	10635,90
Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.	Ventiliacijos valymas	butas	12	150	2178,00
Bendro naudojimo elektros instaliacijos keitimas	Elektra butams	butas	12	150	2178,00
	Elektra laiptinėse	Laiptinės aikštelės	6	350	2541,00
	Elektra rūsyje	m2	293	12,3	4360,72
Buitinių nuotekų sistemos keitimas.	Nuotekų magistralės	m	60	50	3630,00
	Nuotekų stovai	m	58	35	2456,30
Pandusas	Panduso 1m2	m2	10	250	3025,00
Drenažo sistema	Drenažas	m	80	50	4840,00
Geriamojo vandens sistemos ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas.	Šalto vandens magistralės	m	44	35	1863,40
	Šalto vandens stovai	m	48	40	2323,20
Laiptinių remontas	Laiptinių sienos	m2	180	15	3267,00
	Laiptinių lubos	m2	90	15	1633,50
	Laiptinių grindys	m2	90	54	5880,60
	Turėklai	m2	34	30	1234,20
				Viso:	3400010,41

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

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0505-00160

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 2195-4005-9011

Pastato adresas: Šaulių g. 22, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.

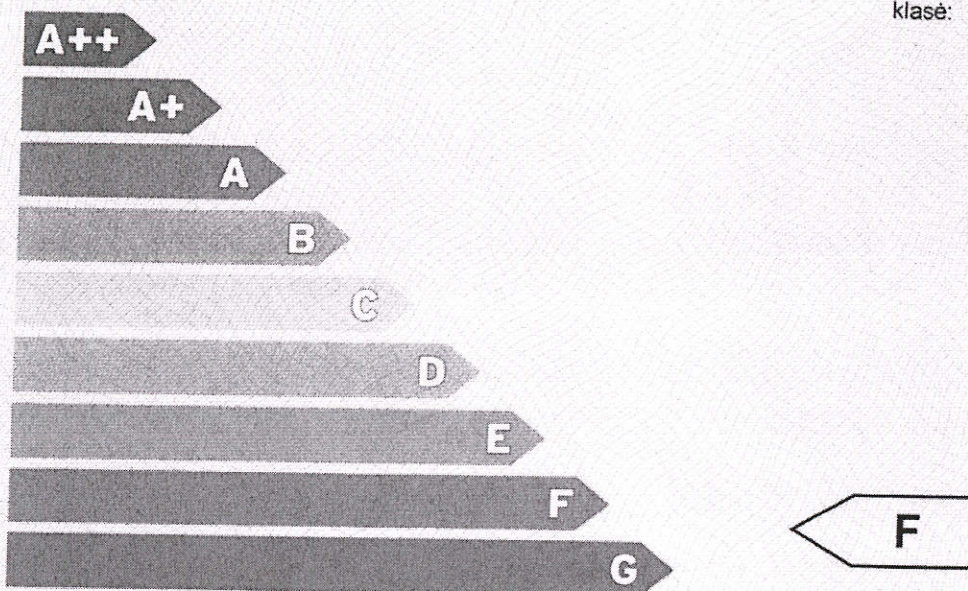
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 806.07

Viso pastato šildomas plotas, m²: 806.07

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):	223.74
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	163.24
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	0.97
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	171.93
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	0.00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	77.66
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	30.00
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	13.50
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² ·metai):	37.56

Sertifikavimo eksperto pastabos: Investicinio plano parengimui.

Sertifikato išdavimo data :

2021-02-17

Sertifikato galiojimo terminas:

2031-02-17

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Rimvydas Pužas

Atestato
Nr.0505

221672

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0505-00160

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 2195-4005-9011

Pastato adresas: Šaulių g. 22, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 806.07

Viso pastato šildomas plotas, m²: 806.07

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):	191.84
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	265.95
Skačiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	223.74
Skačiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	163.24
Skačiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	0,97

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:

	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	65.45	91.24	106.60
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	108.32
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	50.34	69.65	171.93

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:

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

Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:

	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	57.40	105.71	48.15
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	48.92
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	44.15	68.64	77.66

Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):

	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	69.00	69.00	69.00
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	6.00
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	30.00	30.00	30.00
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	13.50	13.50	13.50

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

Šilumos šaltiniai:	Šildomi plotai, m ² :
Šil. šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	806.07

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

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

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

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

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

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai, m ² :
Šil. šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	806.07

Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² ·metai):	37.56
Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:	1.34

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

Sertifikato išdavimo data: 2021-02-17

Sertifikato galiojimo terminas: 2031-02-17

Sertifikatą išdavė
ekspertas



Rimvydas Pužas

Atestato
Nr.0505

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0505-00160

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skačiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	74.00
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	24.28
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore*	0.00
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*:	
4.1	- per grindis ant grunto*	0.00
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.5	- per šildomo rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	0.00
4.6	- per grindis virš vedinamų pogrindžių*	0.00
4.7	- per grindis virš nešildomų vedinamų rūšių*	16.11
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	12.87
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	2.34
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	17.89
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vedinimo*	24.43
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0.00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	25.57
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	55.04
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	58.27
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	30.00
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	13.50
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	77.66
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	171.93
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0.00

* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Rimvydas Pužas

Atestato
Nr.0505

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0505-00160

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	66.18	0.38
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	20.29	0.12
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
8.	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
9.	Grindų virš vedinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
10.	Grindų virš nešildomų vedinamų rūšių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	11.13	0.06
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	5.52	0.03
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	1.18	0.01
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	33.51	0.19
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	20.63	0.12
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	121.59	0.71

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas

 Rimvydas Pužas

Atestato
Nr.0505

UAB „Velma“

GYVENAMOJO NAMO APŽIŪROS AKTAS

2020-06-30 Nr.1

Klaipėda

Įmonės pavadinimas: UAB „DAUGIABUČIŲ ADMINISTRAVIMO CENTRAS“

Gyvenamojo namo adresas: Šaulių g. 22

Statinio unikalus numeris: 2195-4005-9011

Apžiūrą atliko – Komisijos vadovas: UAB „Velma“ techninės priežiūros vadovas Juozas Bernatonis, kvalifikacijos atestato Nr. 13675

Komisijos nariai: UAB „Velma“ inžinierė Lolita Prelgauskienė,

UAB „Velma“ atsakingas už elektros ūkį Rimas Balandis,

UAB „Daugiabučių administravimo centro“ direktorė Ligita Girskienė

Apžiūros tikslas – Kasmėtinė


Eil. Nr.	Apžiūros objektai	Pastebėti defektai, deformacijos, įrangos gedimai	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti
1.	2.	3.	4.
1.	Pamatai	Pastato pamatai betoniniai, cokolis tinkuotas, paviršius dengtas spalvotu tinku. Ne vienoje vietoje cokolio tinkas patamsėjęs. Taip pat daugelyje vietų nukritęs paviršinis cokolio tinkas, kitur skilęs, kampuose nukritęs, atšokęs, matosi plikas mūras. (Nuotraukos Nr. 1, 2, 3, 4, 5).	Užtaisyti cokolio, įtrūkimus, atstatyti tinko sluoksnį. Rekomenduojame atlikti pilną cokolio remontą.
2.	Sienos:		
2.1	Išorinės (su fasado architektūros detalėmis ir apdailos elementais)	Fasado sienos plytų mūro, tinkuotos, dengtos spalvoto tinko sluoksniu. Lietvamzdžiai ant išorinių sienų kiemo pusėje nauji, cinkuoti per visą ilgį arba tik kai kurios dalys, likę seni, skardiniai. Ant vieno lietvamzdžio trūksta alkūnės gale. Daug kur nelikę arba ruožais išplautas, nubyrėjęs dekoratyvinis tinkas, ypač pietvakarių pusėje esančioje išorinėje sienoje ir galinėje sienoje. Taip pat yra vertikalių ir horizontalių įtrūkimų išorinių sienų tinke. Karnize yra ne vienas vertikalus plyšys. Kiemo pusėje ir fasadinėje pusėje nukritę tinko gabalai nuo karnizo iki pat plytų mūro. Taip pat nubyrėjęs karnizo kampas, nukritusios jį dengusios čerpės. (Nuotraukos Nr.6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14).	Užsandarinti esamus plyšius lauko sienose ir karnize. Atstatyti nukritusį tinko sluoksnį nuo karnizų. Uždėti alkūnę ant lietvamzdžio. Reikalinga atlikti išorinių sienų remontą.

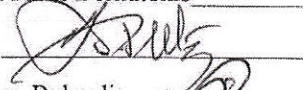



1.	2.	3.	4.
2.2	Vidinės (neįskaitant patalpų vidaus pertvarų)	Vidinės sienos tinkuotos, iki pusės dažytos, kita pusė baltintos sienos. Abiejose laiptinėse yra smulkių įtrūkimų sienose. (Nuotraukos Nr.15, 16, 17).	
3.	Stogas	Pastato stogas šlaitinis, dengtas keramikinėmis čerpėmis, su išoriniu lietaus vandens nuvedimu ir stoglangiais ant jo. I laiptinėje stoglangiai nauji, II laiptinėje seni. Lietaus nutekėjimo nuo stogo latakai su lietvamzdžiais skardiniai, prikritę nutrūpėjusių čerpių liekanų. Nuo mūrinių, tinkuotų ventiliacinių kaminų krenta tinkas. Nuo vieno tinkas nuiręs stipriai. Pleišėja, yra viršutinis čerpių sluoksnis (ypač II laiptinės). Taip pat kai kur čerpės yra pajudėjusios, pasislinkusios iš savo vietos, atviri tarpai. Ant stogo kraigo viršaus trūksta kelių čerpių. Nuo galinės sienos parapeto nuplėštas skardos lakštas, dalinai suiręs mūras toje vietoje. II l. nėra kopėčių užlipti į palėpę, I l. įrengtas butas palėpėje, nėra galimybės patekti į palėpę. (Nuotraukos Nr. 18, 19, 20, 21, 22).	Būtina atstatyti atviro parapeto dalies mūrą, apskardinti. Naujai tinkuoti ar apskardinti pastato kaminius. Keisti įrančias stogo čerpes naujomis. Valyti latakus nuo sąnašų. Rekomenduojame atlikti pilną stogo remontą.
4.	Perdangos	Pastato tarpaukštinės perdangos – mediniai balkiai, pakalti lentom, tinkuoti. Jų būklė yra patenkinama.	
5.	Balkonų konstrukcijos	Balkonų padai iš gelžbetoninių plokščių ir jas laikančių konsolių, atitvarai – g/b, dekoratyvinė tvorelė su apdailos elementais. Balkonai yra tik namo fasadinėje pusėje. Kelių būklė yra bloga. Labai prastame stovyje kai kurių balkonų atitvarai (virve surištas įrantis g/b turėklas), laikančios g/b plokštę konsolės. Balkonų k-jos, veikiamos kritulių, temperatūrų pokyčių ir atmosferos veiksnių, patamsėjusios, suiręs betono apsauginis sluoksnis, atvira, korozijos pažeista armatūra. Keliuose balkonuose žaliuoja jauni medeliai, augalai, ardo balkonų k-jas. (Nuotraukos Nr.23, 24, 25, 26, 27, 28).	Apsaugoti praeivius nuo įrančių balkonų krentančių betono gabalų ir kt. Būtina atstatyti pažeistas balkonų k-jas. Naikinti augalus, augančius ant balkonų k-jų. Rekomenduojame atlikti pilną balkonų remontą.
6.	Kiti namo elementai:		
6.1	Įėjimo į namo laiptines laiptai	Įėjimui į II laiptinę įrengta betoninė aikštelė. Jos būklė patenkinama. Įėjimui į I laiptinę – apirusiu kraštu, betoninė laiptų pakopa. (Nuotrauka Nr.29).	
6.2	Laiptinių lauko durys	Namo I laiptinės durys plieninės, su kodiniu užraktu. II laiptinės durys medinės, filinginės, dvivėrės, su stiklo intarpais. Tambūrų durys senos, medinės, dvivėrės, su stiklo intarpais.	

1.	2.	3.	4.
6.3	Tarpaukštiniai laiptai	Tarpaukštiniai laiptai iš g/b laiptų aikštelių ir g/b laiptų maršų. II laiptinės aikštelės iškljuotos plytelėmis. Vietomis išdaužyti, nutrupėję tarpaukštinių laiptų pakopų kraštai laiptinėse, išsidėvėjęs aikštelių betonas I laiptinėje.	
6.4	Laiptinių langai	I laiptinėje visi laiptinės langai pakeisti į PVC, II laiptinėje pakeisti į PVC 2a. langas, 3a. paliktas senas, medinis, dvivėris, dvigubo stiklinimo. Jo būklė yra patenkinama. Viršutiniame a. langas užmūrytas.	
6.5	Įėjimo į namo rūsi durys	Rūsio durys plieninės, rakinamos. Defektų ir deformacijų nepastebėta. Nėra durų į šilumos mazgą.	
6.6	Namo nuogrinda.	Iš kiemo pusės ir vieno namo galo iki pat cokolio - asfalto dangą arba dar ir siaura, betono juosta, nuirusiais kamvais. Iš fasadinės pusės iki pat cokolio, gerbūvio tęsinys, suklotos šaligatvio trinkelės, iš kito namo galo – šaligatvio plytelės. Šios nuogrindos dalies būklė gera. (Nuotrauka Nr.30).	
6.7	Rūsio langai	Rūsio langų rėmai, seni, mediniai, iš išorės dengti įvairiais grotomis ar plieninėmis žaliuzėmis, užaklinti faneros lakštais, stiklais, užmūryti ir kt. Keli langai blogai užsandarinti, atviri tarpai. (Nuotrauka Nr.31).	Iki rudens užsandarinti nesandarius rūsio langus.
7.	Bendrojo naudojimo patalpų, kiemo ir kitų objektų apšvietimo įrenginiai	Laiptinių apšvietimui sumontuoti šviestuvai su judesio davikliu. Trūksta gaubtų ant šviestuvų, ypač I laiptinėje. Prie laiptinės įėjimų sumontuoti halogeniniai prožektoriai su judesio davikliais. Rūsioose šviestuvai su gaubtais. Trūksta apsauginių gaubtų ant šviestuvų. Seni, netvarkingai pajungti laidai, el. jungikliai rūsioose. (Nuotraukos Nr.32, 33, 34).	Sutvarkyti rūsio apšvietimą.
8.	Bendrojo vėdinimo sistema	Namo vėdinimo sistema natūrali, per vėdinimo kanalus. Oro pritekėjimas vyksta per langus ir duris, o šalinimas - per butų vėdinimo kanalus.	
9.	Buitinių nuotekų sistema	Buitinių nuotekų šalinimo sistemos vamzdžiai rūsioose seni, ketiniai, nekeisti nuo namo pastatymo laikų. Butuose stovai taip pat seni, ketiniai vamzdžiai. Keisti tik pavieniai, savo jėgomis.	Rekomenduojame pagal galimybes keisti pasenusius buitinių nuotekų ketinius vamzdžius į naujus PVC.
10.	Šildymo sistema.	Namo šilumos centras nerekonstruotas, su greitaeigiu pašildytuvu (6 sekcijų su cirkuliaciniu siurbliu) karšto vandens ruošimui ir elevatorine, priklausoma šildymo sistema. Karštas vanduo ir šildymas ruošiamas dviem namams – Šaulių g. Nr.20 ir Nr.22. Apskaitos skaitikliai šildymui yra atskiri, o k.v. skaitiklis abiem namams yra bendras. Šildymo įrenginiai seni (elevatorius ir tūta), nėra galimybės reguliuoti, priklausomai nuo lauko oro temperatūros.	Rekonstruoti šilumos c. šildymui ir karštam vandeniui, pakeičiant šildymo stovų uždaromąją armatūrą su išleidėjais bei sumontuojant balansinius

		<p>Greitaeigis pašildytuvas susidėvėjęs, alkūnės paveiktos korozijos. Taip pat nėra galimybės užduoti automatiškai vandens temperatūrą. Šilumos centre sklendė Nr.4 paveikta korozijos, nesandari, laša vanduo</p> <p>Namo šildymo sistema vienvamzdė, viršutinio paskirstymo. Šildymo prietaisai butuose –seni, špižiniai arba plieniniai radiatoriai, be termoreguliatorių. Šildymo sistema išbalansuota, patalpos šildomos netolygiai, nėra galimybės reguliuoti patalpų temperatūros. Magistraliniai šildymo vamzdiniai rūsyje seni, izoliuoti asbocementine izoliacija. Šildymo stovai su uždaramąja armatūra ir išleidėjais taip pat seni. Armatūra vietomis neveikia. Kai kur trūksta izoliacijos arba ji įranti. I laiptinės palėpėje įrengti butai. (Nuotraukos Nr.35, 36, 37).</p>	<p>ventilius ant grįžtamųjų stovų. Keisti asbocementinę įrančią izoliaciją nauja. Šilumos centre keisti nesandarią sklendę Nr.4. Atvirus vamzdžius būtina izoliuoti.</p>
11.	Karšto, šalto vandens ir cirkuliacinis vandentiekis	<p>Namo šalto, karšto ir cirkuliacinio (tik rūsio patalpose) vandentiekio magistraliniai vamzdiniai seni, plieniniai-cinkuoti vamzdžiai bei izoliuoti asbocementine izoliacija, galiukai akmens vata su armuota folija arba kevalais. Stovų uždaromoji armatūra bei išleidėjai taip pat seni, keisti tik avarinės būklės. Vandentiekio vamzdynas yra paveiktas korozijos. (Nuotraukos Nr.38, 39).</p>	<p>Rekomenduojame pagal galimybes keisti vandentiekio skirstomąjį vamzdyną rūsiuose, bei stovus butuose.</p>
12.	Elektros instaliacija	<p>Namo įvadinėje elektros spintoje elektros instaliacija sena, laidai nerenovuoti. Gyventojų apskaitos skydai laiptinių aukštuose nerenovuoti, visa elektros instaliacija sena, susidėvėjusi. Keli automatiniai išjungikliai pakeisti savo jėgomis. Laidai seni, aliuminiai. Magistraliniai elektros laidai nuo įvadinės spintos iki el. skydelių laiptinėse aliuminiai. Esamas laidų skerspjuvis nepakankamas dėl padidėjusių elektros vartojimo galimumų butuose. (Nuotraukos Nr.40, 41).</p>	<p>Rekomenduojame atnaujinti pasenusią namo el. instaliaciją pilnai – nuo įvadinės el. skydinės iki butų bei pakeičiant magistralinius el. laidus.</p>

Apžiūrą atliko – Komisijos vadovas: UAB „Velma“ techninės priežiūros vadovas Juozas Bernatoniš 

Komisijos nariai: UAB „Velma“ inžinierė Lolita Prelgauskienė 

UAB „Velma“ atsakingas už elektros ūkį Rimas Balandis 

UAB „Daugiabučių administravimo centro“ direktorė valdybos Ligita Girs-
kienė _____

STATINIO VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS

2021-02-17 Nr. PEK-VA-21-02-17/1

(data)

Klaipėda


(sudarymo vieta)

Statinio adresas: Šaulių g. 22, Klaipėda

Apžiūros tikslas: statinio techninės būklės įvertinimas investicinio plano parengimui.

Eil. Nr.	Apžiūros tikslas	Pastebėti defektai, deformacijos, gedimai
1	2	3
1.	Statinio techninės būklės įvertinimas investicinio plano parengimui	<p>Fasadinės sienos silikatinių plytų, tinkuotos. Pastato išorinės konstrukcijos nuolatos drėkinamos, tinkle aptrupėjęs.</p> <p>Cokolis pamatinių blokų, tinkuotos. Vietomis nuogrindos nuolydis į pastato pusę, drėgmė patenka į pamatą.</p> <p>Stogo danga senos čerpės. Ventiliaciniai kaminai prastos būklės. Papildomas termoizoliacinis sluoksnis ant perdangos neįrengtas.</p> <p>Karšto vandens sistemos magistralinių vamzdynų izoliacija pasenusi. Balansiniai ventiliai ant stovų neįrengti, sistema nesubalansuota. Šalto vandens vandentiekio vamzdynai surūdiję, nesandarūs, neapšiltinti.</p> <p>Vidaus šildymo sistema vienvamzdė, paskirstymo būklė nepatenkinama, šilumos punktas dalinai automatizuotas, reguliavimas nepatikimas, nėra balansinių ventilių, sistema nesubalansuota. Šildymo prietaisai seni, be termostatinų ventilių. Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų izoliacija pasenusi.</p> <p>Buities nuotekų sistemos vamzdynai seni, nesandarūs.</p> <p>Elektros skydai ir jų instaliacija pasenusi. Kabeliai mažo skerspjūvio, izoliacija prastos būklės, rūšio patalpų šviestuvai seni. Žaibosauga neįrengta.</p>

Direktorius
(apžiūros vadovo pareigos)


(parašas)

Rimvydas Pužas
(vardas, pavardė)



NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS

2021-02-17 Nr. PEK-MA-21-02-17/1

Klaipėda

Statinio adresas: Šaulių g. 22, Klaipėda

Natūrinis matavimas: Dėl darbų kiekių nustatymo Investicijų plano rengimui.

Statinio planuojamus statybos darbų kiekius nustatė: Rimvydas Pužas

Investicijų plano rengėjas: Rimvydas Pužas


Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	
			Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje*
1	2	3	4	5
I	ENERGINĖ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS*			
1.	<i>Fasado sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.</i>	m ²	686,10 m²	Apšiltinamų sienų plotas su angokraščiais ~ 786 m² ; Apšiltinamų balkono tvorelių plotas ~ 39 m² .
2.	<i>Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.</i>	m ²	57,04 m²	Apšiltinamo cokolio plotas žemiau nuogrindos ~ 81 m² ; Apšiltinamo cokolio plotas virš nuogrindos ~ 64 m² ; Nuogrindos tvarkymas – 46 m² .
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 pastoge 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	391,85 m²	Stogo dangos plotas ~ 398 m² ; Šiltinamos perdangos plotas ~ 331 m² .
4.	<i>Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</i>	m ²		Naujų plastikinių butų langų plotas ~ 43,00 m² ; Naujų plastikinių rūsio ir laiptinės langų plotas ~ 7,04 m² .
5.	<i>Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams</i>	m ²		Naujų metalinių laiptinės ir rūsio durų plotas ~ 6,02 m² ; Naujų plastikinių tambūro durų plotas ~ 5,94 m² ; Pandusas ~ 10 m² .
6.	<i>Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas</i>	vnt		Ventiliacijos atnaujinimas ~ 12 butų
7.	<i>Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas:</i>			
7.1	<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>	vnt		Atnaujinimo šilumos punkto kiekis 1 kompl. (200 kW)
7.2	<i>balansinių ventiliatorių ant stovų įrengimas</i>	vnt		Įrengiamų šildymo sistemos balansinių ventiliatorių kiekis ~ 20 vnt. ; Įrengiamų karšto vandens sistemos termobalansinių ventiliatorių kiekis ~ 4 vnt. ; Uždaromosios armatūros įrengimas kiekis ~ 48 vnt.

1	2	3	4	5
7.3	vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas	m		Montuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~ 168 m.; Montuojamų šildymo sistemos stovų ilgis ~ 490 m.; Montuojamų karšto vandens magistralių ilgis ~ 88 m.; Montuojamų karšto vandens stovų ilgis ~ 96 m.; Gyvatukai ~ 12 vnt.
7.4	šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas	Vnt		Montuojamų naujų su termostatiniais ventiliais radiatorių skaičius ~ 56 vnt.
7.5	Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinių ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	Vnt		Montuojamų daliklių skaičius ~ 54 vnt.
8.	Bendro naudojimo elektros instaliacijos keitimas			Atnaujinama elektra ~ 12 butų; Atnaujinama laiptinių apšvietimas ~ 6 aikštelių; Atnaujinama rūšio apšvietimo elektra ~ 293 m ² .
9.	Rūsio lubų šiltinimas		292,16 m ²	Rūsio lubų šiltinimas ~ 293 m ² .
II. KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*				
10.	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	m		Montuojamų buitinių nuotekų sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~ 60 m.; Nuotekų sistemos stovų ilgis ~ 58 m.
11.	Geriamojo vandens sistemos ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas.	m		Montuojamų šalto vandens magistralių ilgis ~ 44 m.; Šalto vandens stovų ilgis ~ 48 m.
12.	Drenažo sistemos atnaujinimas ar keitimas	m		Naujos drenažo sistemos įrengimas su aptarnavimo šulinėliais. ~ 80 m.

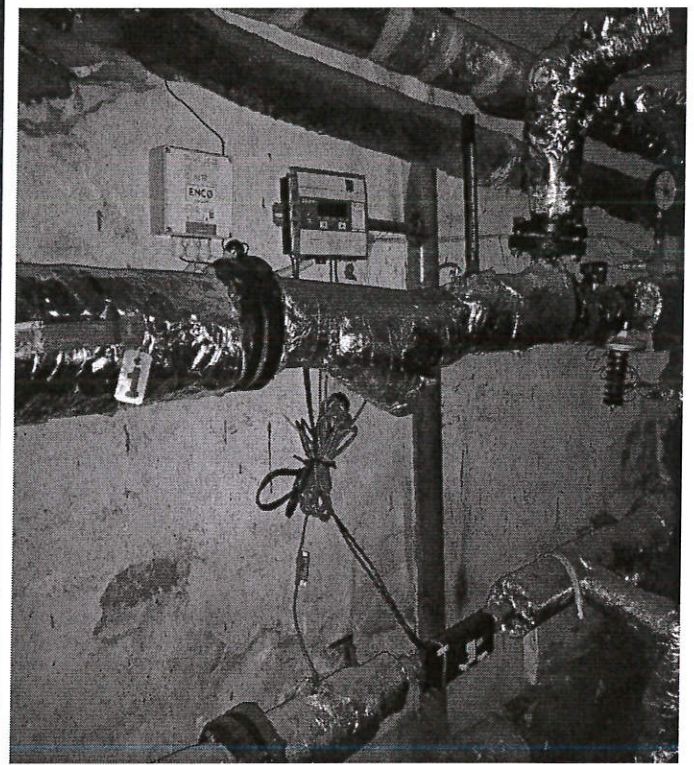
- Matavimų vietoje fasado, stogo ir cokolio kiekiai padidėja dėl atnaujinto pastato padidėjusių matmenų (parapeto pakėlimas, sienų paaukštėjimas ir t.t.)

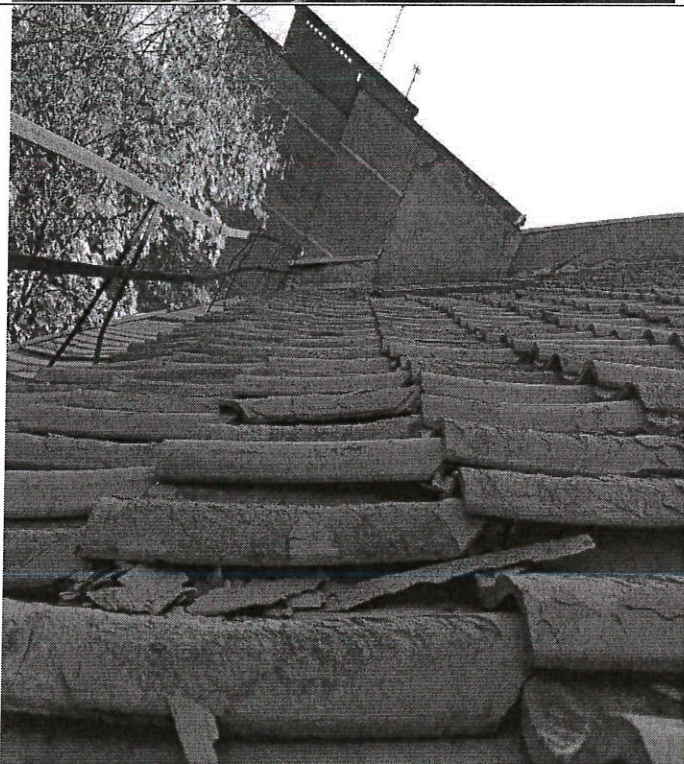
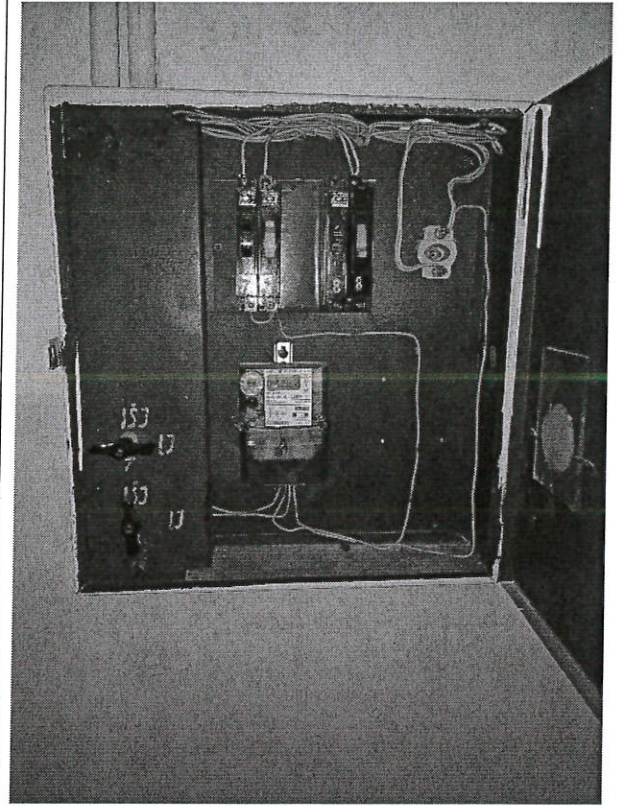
Natūrinius matavimus atliko:

MB „Pekas“ direktorius


(parašas)

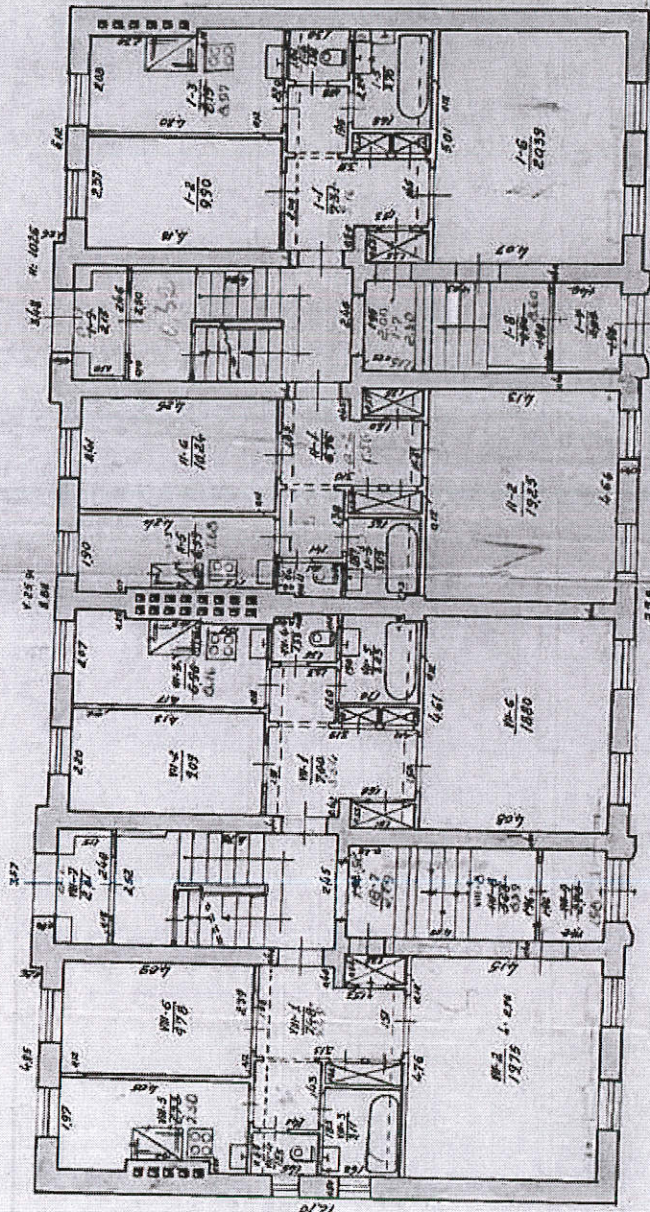
Rimvydas Pužas





-3-

AIŠMAS AIŠTAS



Planavimas

Architektas: *Stygis* 20-22

Projekto Savarankiškumas: *Stygis*

Planavimas: *Stygis*

1975 1111

1975 1111

1975 1111

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0505-00160

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 2195-4005-9011

Pastato adresas: Šaulių g. 22, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.

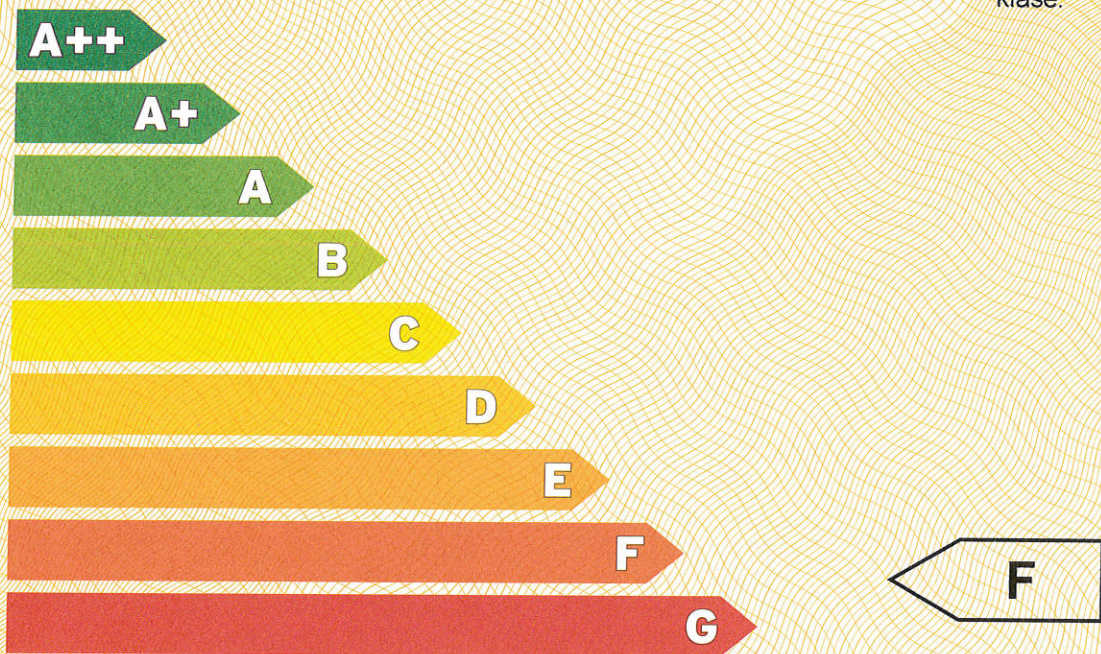
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 806.07

Viso pastato šildomas plotas, m²: 806.07

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):	223.74
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	163.24
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	0,97
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	171.93
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	0.00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	77.66
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	30.00
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	13.50
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² ·metai):	37.56

Sertifikavimo eksperto pastabos: Investicinio plano parengimui.

Sertifikato išdavimo data : 2021-02-17

Sertifikato galiojimo terminas: 2031-02-17

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Rimvydas Pužas

Atestato
Nr.0505

221672

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0505-00160

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 2195-4005-9011

Pastato adresas: Šaulių g. 22, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 806.07

Viso pastato šildomas plotas, m²: 806.07

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):	191.84
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	265.95
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	223.74
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	163.24
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	0,97

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	65.45	91.24	106.60
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	108.32
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	50.34	69.65	171.93

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):	57.40	105.71	48.15
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	48.92
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	44.15	68.64	77.66

Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	69.00	69.00	69.00
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	6.00
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	30.00	30.00	30.00
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	13.50	13.50	13.50

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

Šilumos šaltiniai:	Šildomi plotai, m ² :
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	806.07

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

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

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

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

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

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai, m ² :
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	806.07

Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² ·metai):	37.56
---	-------

Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:	1.34
---	------

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

Sertifikato išdavimo data:

2021-02-17

Sertifikato galiojimo terminas:

2031-02-17

Sertifikatą išdavė
ekspertas



Rimvydas Pužas

Atestato
Nr. 0505

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0505-00160

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	74.00
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	24.28
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore*	0.00
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*:	
4.1	- per grindis ant grunto*	0.00
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.5	- per šildomo rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	0.00
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių*	0.00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių*	16.11
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	12.87
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	2.34
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	17.89
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	24.43
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0.00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	25.57
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	55.04
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	58.27
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	30.00
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	13.50
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	77.66
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	171.93
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0.00

* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Rimvydas Pužas

Atestato
Nr.0505

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0505-00160

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiname metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, kurią galima sutaupyti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	66.18	0.38
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	20.29	0.12
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
8.	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	11.13	0.06
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	5.52	0.03
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	1.18	0.01
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	33.51	0.19
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	20.63	0.12
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	121.59	0.71

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas

 Rimvydas Pužas

Atestato
Nr.0505