Investicijų plano rengėjas
MB „PEKAS“

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

Kuriame Lietuvos ateitį

DAUGIABUČIO NAMO MAIRONIO G. 22, ŠILALĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

DALIS: EKONOMINĖ - NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2021-11-19
Klaipėda

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

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

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

UAB Namo Būstas Valdymo direktorius Marius Šiaulys 2021-12-06

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

Užsakovas: Veiklos administravimo skyriaus vedėja, laikinai einanti administracijos direktoriaus pareigas Dagnė Petravičienė 2021-12-01

(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, Maironio g. 22, Šilalėje atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas parengtas pagal 2021 m. spalio mėn. 18 d. sutartį Nr. CPO182908. Prie investicijų plano pridėtas pastato energinio naudingumo sertifikas Nr. KG-0505-00238, 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) priemones, nustatant jų energinį ir ekonominį efektyvumą, investicijų dydį ir jų paskirstymą butų ir kitų patalpų savininkams ir nustatyti pagrindines techninės 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. _____, Data 2021-09-19.
1.4 Investicijų plano rengėjo vizualinės apžiūros ar natūrinių matavimų atlikimo aktai:
Vizualinės apžiūros akto Nr. PEK-VA-21-10-18/3, data 2021-10-18,
Natūrinių matavimų aktas Nr. PEK-MA-21-10-18/3, data 2021-10-18.
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*) – plytų mūras;
1.2. aukštų skaičius – 4;
1.3. statybos metai – 1971.
1.4. namo energinio naudingumo klasė **F**, sertifikato Nr. KG-0505-00238, išdavimo data 2021-10-20;
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.	28	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m^2	1544,81	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.		
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m^2		
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m^2	1544,81	
2.2.	**sienos**			
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m^2	1411,41	Pastato konstrukcijos tipas – plytų mūras. U = 1,27 W/m2K. Sienų šiluminė varža netenkina šiuolaikinių normų reikalavimų.
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m^2K	1,27	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
2.2.3.	cokolio plotas	m^2	170,61	Cokolio tipas – G/B blokai. U = 0,42 W/m2K. Sienų šiluminė varža netenkina šiuolaikinių normų reikalavimų.
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m^2K	0,42	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
2.3.	**stogas**			
2.3.1.	stogo dangos plotas	m^2	566,10	Stogas sutapdintas, prilydoma danga. Stogo varža U = 0,85 W/m2K. Stogo šiluminė varža netenkina šiuolaikinių normų reikalavimų.
2.3.2.	stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m^2K	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.	100	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.	88	Remiantis STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas", langų šilumos perdavimo koeficientas 1,7 W/m2K.
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m^2	278,40	
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m^2	246,93	
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt	24	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris,skaičius	vnt.	17	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. langų šilumos perdavimo koeficientas 1,7 W/m2K.
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m^2	42,24	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m^2	29,92	
2.5.	**bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys.:**			
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	30	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	20	

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m^2	45,60	
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m^2	30,40	
2.5.3.	lauko durų skaičius, iš jų	vnt	9	Keičiamos senos laiptinės, rūsio bei tambūro dūrys.
2.5.3.1.	durų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo duris, skaičius	vnt	0	
2.5.4.	lauko durų plotas, iš jų	m^2	18,51	
2.5.4.1.	durų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo duris, plotas	m^2	0	
2.6	**rūsys**			
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m^2	286,97	Neapšiltinta rūsio perdanga po namo dalimi.
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m^2K	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 nekilnojamasis 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 taisykles negyvenamosioms patalpoms taikoma tik bendrojo ploto sąvoka).

3. Namo konstrukcijų ir inžinerinių sistemų fizinės-techninės būklės įvertinimas

2 lentelė

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1.	išorinės sienos	3	Fasadinės sienos plytų mūras, matosi įtrūkimų ir ištrupėjimų. Pastato išorinės konstrukcijos nuolatos drėkinamos. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr. PEK-VA-21-10-18/3, 2021-10-18, apžiūros vadovas Rimvydas Pužas
3.2	pamatai	3	Cokolis G/B blokų. Vietomis nuogrindos nuolydis į pastato pusę, drėgmė patenka į pamatą. Neatitinka STR 2.01.02:2016	
3.3.	stogas	3	Stogo danga sena, pūslėta. Ventiliaciniai kaminai prastos būklės. Papildomas termoizoliacinis sluoksnis 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	Įstiklinta dalis balkonų plastikiniais langais. Kiti balkonai medinių rėmų arba išvis nestiklinti. Aptvėrimai prastos būklės. 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	3-4	Laiptinių langai pakeisti, vienos laiptinės – seni, mediniai. Laukinės, rūsio ir tambūro durys senos. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr. PEK-VA-21-10-18/3, 2021-10-18, apžiūros vadovas Rimvydas Pužas
3.8.	šildymo sistema	2-3	Vidaus šildymo sistema vienvamzdė, paskirstymo būklė nepatenkinama, šilumos punktas senas, reguliavimas nepatikimas, nėra balansinių ventilių, sistema nesubalansuota. Šildymo prietaisai seni, be termostatinių ventilių. Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų 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 vamzdynų izoliacija pasenusi, neatitinka "STR 2.09.02:2005 Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas" reikalavimų. Karšto vandentiekio sistema su atskirais cirkuliacijos stovais, gyvatukai seni. Balansiniai ventiliai ant stovų neįrengti, sistema nesubalansuota.	
3.10.	vandentiekis	2-3	Surūdiję, nesandarūs šalto vandens vandentiekio sistemos vamzdynai, 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 vamzdynai. 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. Namo esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas (sertifikavimas)

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

Namo esamos būklės energinis naudingumas įvertinamas pagal namo energinio naudingumo sertifikatą Nr. KG-0505-00238, parengtą vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Namas atitinka **F** energinio naudingumo klasę, skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis yra 249,38 kWh/m²/metus.

3 lentelėje pateikiamos faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui, pagal paskutiniųjų 3-jų metų iki investicijų plano rengimo metų duomenų vidurkį ir nurodomos namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui kWh/metus ir kWh/m² namo 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.

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/metus kWh/m²/metus	385245 249,38	
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/m²/metus	101367 65,62	
4.1.4.	nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3586	
4.1.5.	šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	28,27	

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

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kWh/(m2×metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	72,87
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	24,65
3.	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūsių	8,67
4.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras	34,31
5.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	18,25
6.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	20,51
7.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	33,94
8.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	66,97

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės:

4.1 lentelė

I priemonių paketas						
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai: Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan. **	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m²K) ir /ar kiti rodikliai *	Darbų kiekis (m², m, vnt.)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur
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 vamzdynų izoliavimas folija padengtais kevalais. (galia šildymui ir karštam vandeniui **340** kW).		1 kompl.	14960,00	14960,00
5.1.3	Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	Fotovoltinių saulės modulių jėgainių įrengimas ant pastato stogo. Stogo dangos paruošimas ir fotovoltinių saulės modulių konstrukcijų montavimas, keitiklių ir kitų elektros įrangos montavimas, elektros kabelių klojimas, įžeminimo įrengimas, elektros parametrų matavimas. 3 **kW**		1 kompl	6510,00	6510,00
5.1.4	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas)(balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinių ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Senos uždarymo armatūros demontavimas, naujos uždarymo armatūros įrengimas, balansinių ventilių sumontavimas; Senų šildymo vamzdynų (stovų ir magistralinių) ardymas ir naujų vamzdynų su izoliacija įrengimas. Šildymo prietaisų keitimas su termostatiniais ventiliais. Daliklinės sistemos ant radiatorių butuose įrengimas su duomenų nuskaitymo įranga. Balansiniai ventiliai ~ **28** vnt.; Uždaromosios armatūros įrengimas kiekis ~ **56** vnt. Montuojamų naujų su termostatiniais ventiliais radiatorių skaičius ~ **103** vnt; Montuojamų daliklių skaičius ~ **100** vnt. Montuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~ **280** m.; Montuojamų šildymo sistemos stovų ilgis ~ **861** m.;		1 kompl.	58631,90	58631,90
5.1.5	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Senos uždarymo armatūros demontavimas, naujos uždarymo armatūros įrengimas, termobalansinių ventilių sumontavimas; Senų karšto vandens vamzdynų (stovų ir magistralinių) ardymas ir naujų vamzdynų su izoliacija įrengimas. Rankšluosčių džiovintuvų keitimas. Termobalansiniai ventiliai ~ **14** vnt.; Uždaromosios armatūros įrengimas kiekis ~ **28** vnt. Montuojamų karšto vandens magistralių ilgis ~ **188** m.; Montuojamų karšto vandens stovų ilgis ~ **364** m.; Gyvatukai ~ **28** vnt.		1 kompl.	28132,00	28132,00
5.1.6	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. Vėdinimo grotelių keitimas. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas. **28** butai.		28 butai	4200,00	150,00
5.1.8	Individualių rekuperatorių įrengimas	Minirekuperatorių arba kitos papildomos vėdinimo sistemos butuose įrengimas. **28** butai.		28 butai	40600,00	1450,00
5.1.11	Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Esamos dangos sutvarkymas. Parapeto pakėlimas; Nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; Garo izoliacijos įrengimas; Stogų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; Stogo dangos įrengimas; Ventiliacijos kaminėlių įrengimas; Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; Senų kopėčių ir/arba liukų pakeitimas ar paaukštinimas; Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Lietaus nuvedimo sistemos atnaujinimas iki šulinio; Stogelių virš įėjimo atnaujinimas.	0,15	578 m2	58350,00	100,95
5.1.12	Išorinių sienų šiltinimas įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą*	Sienų paviršiaus paruošimas, įtrūkimų remontas, ištrupėjimų remontas; Fasadinių sienų apšiltinimas mineralinės vatos plokštėmis įrengiant ventiliuojamą fasadą apdaila plytelės ar plokštės (arba analogiškų sąvybių medžiagomis). Sienų balkonuose šiltinimas polistireniniu putplasčiu, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviniu tinku. 1 a., balkonų iš apačios šiltinimas ir apdaila. Angokrasčių sandarinimas juostomis, apšiltinimas ir apdailos įrengimas, pjaunant angokraščius. Sienos su angokraščiais ~ **1249** m2; Balkonų vidaus sienos su angokraščiais ~ **364 m2**	0,18	1613 m2	207620,00	128,7167

1	2	3	4	5	6	7
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 polistirolu iki - 1,2 m. ir polistirolu virš žemės paviršiaus. Drenažinės membranos įregimas; Apdaila akmens masės plytelės. Cokolis po žeme ~ **152** m2, cokolis virš žemės ~ **171** m2;	0,24	323 m2;	33250,00	102,94118
5.1.14	Nuogrindos sutvarkymas	Nuogrindos tvarkymo darbai, su plytelių arba žvirgždo kvėpuojančia nuogrinda įrengimas, bei pasluoksnių įrengimu ir tankinimu ~ **76** m2;		76 m2;	3420,00	45,00
5.1.15	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas pagal vieningą projektą; Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; Palangių įrengimas ir tvirtinimas; Angokraščių apdaila. Stiklinimas visu aukščiu nuo grindų iki lubų.	1,1	276,20 m2	49716,00	180,00
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; Angokraščių apdaila. Vienos laiptinės langai.	1,3	15,20 m2	4256,00	280,00
5.1.17	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, 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. 3 PVC tambūro durys ~ **5,40 m2,** 6 metalinės durys ~ **13,11 m2.**	1,6	19 vnt	7627,50	847,50000
5.1.18	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Laiptinės lauko įėjimo aikštelės remontas, pritaikant neįgaliųjų poreikiams (pandusų pagal poreikį ir galimybes įrengimas). Pandusas ~ **27** m2		3 vnt	5400,00	1800,00
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	98,34 m2	17701,20	180,00
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, paskirtsymo dėžučių keitimas. Butų apskaitos spintų įrenginių atnaujinimas. Esamų šviestuvų keitimas naujais LED šviestuvais bendro naudojimo ir rūsio patalpose.		1 kompl.	14931,00	14931,00
	Iš viso (Eur be PVM)				**555305,60**	
	PVM				**116614,18**	
	Iš viso (Eur su PVM)				**671919,77**	
5.2	**Kitos priemonės**					
5.2.2	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Esamų vamzdynų demontavimas. Naujų vamzdynų montavimas. Uždaromosios armatūros montavimas. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. Magistralių ilgis ~ **98 m;** stovų ilgis ~ **182 m.;**		1 kompl.	12894,00	12894,00
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 kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. Stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. Stovo vėdinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. Magistralinių vamzdynų ilgis ~ **108 m;** stovų vamzdynų ilgis ~ **224 m.**		1 kompl.	13456,00	13456,00
5.2.9	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 ~ **467** m2; Remontuojamų lubų kiekis ~ **138** m2; Remontuojamų grindų kiekis ~ **138** m2; Turėklų dažymas ir remontas ~ **83** m2.		3 laiptinės	11128,00	3709,33
	Iš viso (Eur be PVM)				37478,00	
	PVM				7870,38	
	Iš viso (Eur su PVM)				45348,38	

1	2	3	4	5	6	7
	Iš viso (Eur be PVM)				**592783,60**	
	PVM				**124484,56**	
	Iš viso (Eur su PVM)				**717268,15**	
5.3	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais“				6,32%	

* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m-2K) 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 priemonę, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.“.

4.2 lentelė

II priemonių paketas						
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai: Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan. **	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m^2K) ir /ar kiti rodikliai *	Darbų kiekis (m^2, m, vnt.)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur
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 vamzdynų izoliavimas folija padengtais kevalais. (galia šildymui ir karštam vandeniui **340** kW).		1 kompl.	14960,00	14960,00
5.1.3	Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	Fotovoltinių saulės modulių jėgainių įrengimas ant pastato stogo. Stogo dangos paruošimas ir fotovoltinių saulės modulių konstrukcijų montavimas, keitiklių ir kitų elektros įrangos montavimas, elektros kabelių klojimas, įžeminimo įrengimas, elektros parametrų matavimas. 3 **kW**		1 kompl	6510,00	6510,00
5.1.4	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinių ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Senos uždarymo armatūros demontavimas, naujos uždarymo armatūros įrengimas, balansinių ventilių sumontavimas; Senų šildymo vamzdynų (stovų ir magistralinių) ardymas ir naujų vamzdynų su izoliacija įrengimas. Šildymo prietaisų keitimas su termostatiniais ventiliais. Daliklinės sistemos ant radiatorių butuose įrengimas su duomenų nuskaitymo įranga. Balansiniai ventiliai ~ **28** vnt.; Uždaromosios armatūros įrengimas kiekis ~ **56** vnt. Montuojamų naujų su termostatiniais ventiliais radiatorių skaičius ~ **103** vnt; Montuojamų daliklių skaičius ~ **100** vnt. Montuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~ **280** m.; Montuojamų šildymo sistemos stovų ilgis ~ **861** m.;		1 kompl.	58631,90	58631,90
5.1.5	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Senos uždarymo armatūros demontavimas, naujos uždarymo armatūros įrengimas, termobalansinių ventilių sumontavimas; Senų karšto vandens vamzdynų (stovų ir magistralinių) ardymas ir naujų vamzdynų su izoliacija įrengimas. Rankšluosčių džiovintuvų keitimas. Termobalansiniai ventiliai ~ **14** vnt.; Uždaromosios armatūros įrengimas kiekis ~ **28** vnt. Montuojamų karšto vandens magistralių ilgis ~ **188** m.; Montuojamų karšto vandens stovų ilgis ~ **364** m.; Gyvatukai ~ **28** vnt.		1 kompl.	28132,00	28132,00
5.1.6	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. Vėdinimo grotelių keitimas. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas. **28** butai.		28 butai	4200,00	150,00
5.1.8	Individualių rekuperatorių įrengimas	Minirekuperatorių arba kitos papildomos vėdinimo sistemos butuose įrengimas. **28** butai.		28 butai	40600,00	1450,00
5.1.11	Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Esamos dangos sutvarkymas. Parapeto pakėlimas; Nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; Garo izoliacijos įrengimas; Stogų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; Stogo dangos įrengimas; Ventiliacijos kaminėlių įrengimas; Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; Senų kopėčių ir/arba liukų pakeitimas ar paaukštinimas; Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Lietaus nuvedimo sistemos atnaujinimas iki šulinio; Stogelių virš įėjimo atnaujinimas.	0,15	578 m2	58350,00	100,95
5.1.12	Išorinių sienų šiltinimas įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą*	Sienų paviršiaus paruošimas, įtrūkimų remontas, ištrupėjimų remontas; Fasadinių sienų apšiltinimas mineralinės vatos plokštėmis įrengiant ventiliuojamą fasadą apdaila plytelės ar plokštės (arba analogiškų sąvybių medžiagomis). Sienų balkonuose šiltinimas polistireniniu putplasčiu, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviniu tinku. 1 a., balkonų iš apačios šiltinimas ir apdaila. Angokrasčių sandarinimas juostomis, apšiltinimas ir apdailos įrengimas, pjaunant angokraščius. Sienos su angokraščiais ~ **1249** m2; Balkonų vidaus sienos su angokraščiais ~ **364 m2**	0,18	1613 m2	207620,00	128,7167

1	2	3	4	5	6	7
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 polistirolu iki - 1,2 m. ir polistirolu virš žemės paviršiaus. Drenažinės membranos įregimas; Apdaila akmens masės plytelės. Cokolis po žeme ~ **152** m2, cokolis virš žemės ~ **171** m2;	0,24	323 m2;	33250,00	102,9412
5.1.14	Nuogrindos sutvarkymas	Nuogrindos tvarkymo darbai, su plytelių arba žvirgždo kvėpuojančia nuogrinda įrengimas, bei pasluoksnių įrengimu ir tankinimu ~ **76** m2;		76 m2;	3420,00	45,00
5.1.15	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas pagal vieningą projektą; Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; Palangių įrengimas ir tvirtinimas; Angokraščių apdaila. Stiklinimas visu aukščiu nuo grindų iki lubų.	1,1	276,20 m2	49716,00	180,00
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; Angokraščių apdaila. Vienos laiptinės langai.	1,3	15,20 m2	4256,00	280,00
5.1.17	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, 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. 3 PVC tambūro durys ~ **5,40 m2,** 6 metalinės durys ~ **13,11 m2.**	1,6	19 vnt	7627,50	847,5005
5.1.18	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Laiptinės lauko įėjimo aikštelės remontas, pritaikant neįgaliųjų poreikiams (pandusų pagal poreikį ir galimybes įrengimas). Pandusas ~ **27** m2		3 vnt	5400,00	1800,00
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	98,34 m2	17701,20	180,00
5.1.20	Rūsio perdangos šiltinimas	Lubų paviršiaus paruošimas; Termoizoliacijos plokščių klijavimas; Šiltinimas **60 mm**.	0,40	287,00 m2	8610,00	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, paskirtsymo dėžučių keitimas. Butų apskaitos spintų įrenginių atnaujinimas. Esamų šviestuvų keitimas naujais LED šviestuvais bendro naudojimo ir rūsio patalpose.		1 kompl.	14931,00	14931,00
	Iš viso (Eur be PVM)				**563915,60**	
	PVM				**118422,28**	
	Iš viso (Eur su PVM)				**682337,88**	
5.2	**Kitos priemonės**					
5.2.2	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Esamų vamzdynų demontavimas. Naujų vamzdynų montavimas. Uždaromosios armatūros montavimas. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. Magistralių ilgis ~ **98 m;** stovų ilgis ~ **182 m.;**		1 kompl	12894,00	12894,00
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 kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. Stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. Stovo vėdinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. Magistralinių vamzdynų ilgis ~ **108 m;** stovų vamzdynų ilgis ~ **224 m.**		1 kompl	13456,00	13456,00
5.2.9	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 ~ **467** m2; Remontuojamų lubų kiekis ~ **138** m2; Remontuojamų grindų kiekis ~ **138** m2; Turėklų dažymas ir remontas ~ **83** m2.		3 laiptinės	11128,00	3709,33
	Iš viso (Eur be PVM)				37478,00	
	PVM				7870,38	

1	2	3	4	5	6	7
	Iš viso (Eur su PVM)				45348,38	
	Iš viso (Eur be PVM)				**601393,60**	
	PVM				**126292,66**	
	Iš viso (Eur su PVM)				**727686,26**	
5.3	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais“				6,23%	

* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m-2K) 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 priemonę, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.“.

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) (CO_2) 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	385245	155485	146633
		KWh/m2/metus	249,38	100,65	94,92
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/m²/metus	24,65	3,02	2,88
6.2.2.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.		72,87	7,16	6,83
6.2.3.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.		34,31	20,86	18,88
6.2.4.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti		66,97	40,84	40,84
6.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	--	59,64	61,94
6.4.	išmetamo ŠESD (CO_2) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	--	53,53	55,60

- 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/m²
1	2	3	4
8.1.	statybos darbai, iš viso:	717268,15	464,31
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	671919,77	434,95
8.2.	projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	50208,77	32,50
8.3.	statybos techninė priežiūra	14345,36	9,29
8.4.	projekto administravimas	6542,27	**4,23**
	Iš viso:	**788364,55**	**510,33**

7.2 lentelė

II PRIEMONIŲ PAKETAS			
Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m²
1	2	3	4
8.1.	statybos darbai, iš viso:	727686,26	471,05
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	682337,88	441,70
8.2.	projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	50938,04	32,97
8.3.	statybos techninė priežiūra	14553,73	9,42
8.4.	projekto administravimas	6542,27	**4,23**
	Iš viso:	**799720,30**	**517,68**

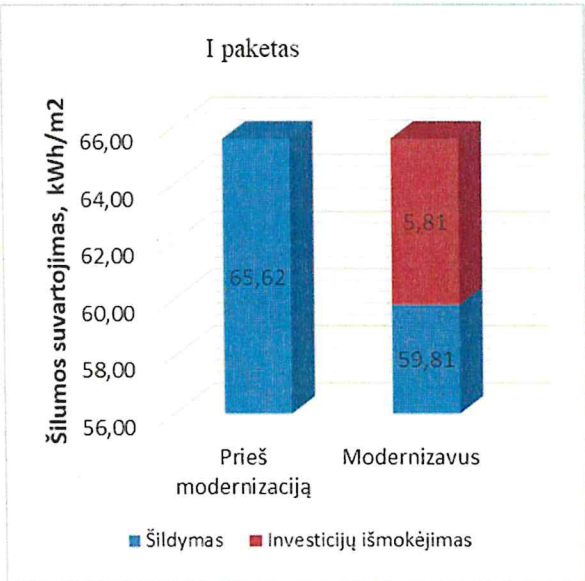
9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

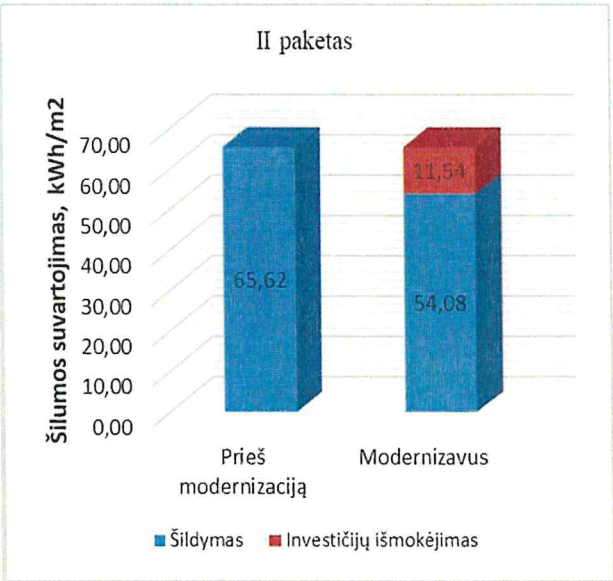
Investicijų ekonominis naudingumas nustatomas įvertinant investicijų paprastojo atsipirkimo laiką pagal projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinę kainą ir pagal projekto įgyvendinimo išlaidas, tenkančias namo buto ir kitų patalpų savininkams, atėmus valstybės paramą. Taip pat įvertinamas įgyvendinamų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

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	I priemonių paketas	II priemonių paketas	Pastabos
1	2	3	4	5	6
9.1.	investicijų paprastojo atsipirkimo laikas:				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	166	85	
9.2.	atėmus valstybės paramą	metais	105	68	
9.2.	energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:				
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	87	60	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	43	33	

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





Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas pailiustruotas grafiškai, parodant santykinius 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	717268,15	90,98%	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	71096,40	9,02%	
11.1.4.	kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)			
	Iš viso:	**788364,55**	**100,00%**	
11.2.	**valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:**	281576,95	35,70%	
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	50208,77	100,00%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	14345,36	100,00%	
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	6542,27	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	201575,93	30,00%	**Valstybės parama teikiama kai pasiekiama 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 .	1810,16	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) termostatinius ventilius.	7094,46	10,00%	

10.2 lentelė

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	727686,26	90,99%	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	72034,04	9,01%	
11.1.4.	kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)			
	Iš viso:	**799720,30**	**100,00%**	
11.2.	**valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:**	285640,02	35,70%	
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	50938,04	100,00%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	14553,73	100,00%	
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	6542,27	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	204701,36	30,00%	**Valstybės parama teikiama kai pasiekiama 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 .	1810,16	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) termostatinius ventilius.	7094,46	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, m2	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms,Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m2	Pastabos (palūkanų suma)
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Butas	70,45	24681,92	4091,49	2068,08	30841,49	9598,82	21242,67	1,26	6962,40
2 Butas	57,68	20207,99	5966,75	1693,21	27867,96	7858,91	20009,05	1,45	5700,37
3 Butas	71,31	24983,22	6617,97	2093,33	33694,51	9716,00	23978,51	1,40	7047,39
4 Butas	58,73	20575,86	5866,56	1724,04	28166,45	8001,97	20164,48	1,43	5804,14
5 Butas	70,86	24825,56	4091,49	2080,12	30997,17	9654,68	21342,49	1,25	7002,92
6 Butas	58,77	20589,87	7988,00	1725,21	30303,08	8007,42	22295,66	1,58	5808,09
7 Butas	70,82	24811,55	4091,49	2078,94	30981,98	9649,23	21332,75	1,26	6998,97
8 Butas	58,77	20589,87	6724,70	1725,21	29039,78	8007,42	21032,36	1,49	5808,09
9 Butas	50,24	17601,41	4949,62	1474,81	24025,85	6845,21	17180,64	1,42	4965,10
10 Butas	27,92	9781,68	1754,50	819,60	12355,78	3804,10	8551,68	1,28	2759,26
11 Butas	49,40	17307,12	4091,49	1450,15	22848,77	6730,76	16118,01	1,36	4882,08
12 Butas	50,61	17731,04	4091,49	1485,67	23308,20	6895,62	16412,58	1,35	5001,66
13 Butas	27,70	9704,60	1754,50	813,14	12272,24	3774,13	8498,11	1,28	2737,52
14 Butas	50,45	17674,99	4091,49	1480,98	23247,45	6873,82	16373,63	1,35	4985,85
15 Butas	50,83	17808,12	5354,73	1492,13	24654,98	6925,59	17729,39	1,45	5023,40
16 Butas	27,82	9746,64	1754,50	816,66	12317,81	3790,48	8527,33	1,28	2749,38
17 Butas	50,75	17780,09	4091,49	1489,78	23361,36	6914,69	16446,67	1,35	5015,50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18 Butas	50,76	17783,59	4949,62	1490,08	24223,29	6916,06	17307,23	1,42	5016,49
19 Butas	27,85	9757,15	3017,74	817,55	13592,44	3794,57	9797,87	1,47	2752,35
20 Butas	50,73	17773,08	6212,86	1489,19	25475,14	6911,97	18563,17	1,52	5013,52
21 Butas	64,23	22502,76	6112,67	1885,49	30500,93	8751,35	21749,58	1,41	6347,69
22 Butas	63,52	22254,02	4091,49	1864,65	28210,16	8654,61	19555,55	1,28	6277,52
23 Butas	65,10	22807,57	4091,49	1911,03	28810,09	8869,88	19940,21	1,28	6433,67
24 Butas	64,11	22460,72	4091,49	1881,97	28434,18	8735,00	19699,18	1,28	6335,83
25 Butas	64,97	22762,02	4091,49	1907,21	28760,72	8852,17	19908,55	1,28	6420,82
26 Butas	64,81	22705,96	6970,81	1902,52	31579,29	8830,37	22748,92	1,46	6405,01
27 Butas	61,23	21451,72	5607,38	1797,43	28856,53	8342,59	20513,94	1,40	6051,21
28 Butas	64,39	22558,82	4091,49	1890,19	28540,50	8773,15	19767,35	1,28	6363,50
Iš viso“	1544,81	541218,96	130700,79	45348,38	717268,13	210480,55	506787,58		152669,76

* 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, m2	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms,Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m2	Pastabos (palūkanų suma)
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Butas	70,45	25157,03	4091,49	2068,08	31316,60	9741,35	21575,25	1,28	7062,59
2 Butas	57,68	20596,98	5966,75	1693,21	28256,95	7975,60	20281,35	1,47	5782,40
3 Butas	71,31	25464,13	6617,97	2093,33	34175,43	9860,27	24315,16	1,42	7148,80
4 Butas	58,73	20971,93	5866,56	1724,04	28562,53	8120,79	20441,74	1,45	5887,66
5 Butas	70,86	25303,44	4091,49	2080,12	31475,04	9798,05	21676,99	1,27	7103,69
6 Butas	58,77	20986,21	7988,00	1725,21	30699,42	8126,32	22573,10	1,60	5891,67
7 Butas	70,82	25289,15	4091,49	2078,94	31459,59	9792,52	21667,07	1,27	7099,68
8 Butas	58,77	20986,21	6724,70	1725,21	29436,12	8126,32	21309,80	1,51	5891,67
9 Butas	50,24	17940,23	4949,62	1474,81	24364,66	6946,85	17417,81	1,44	5036,54
10 Butas	27,92	9969,97	1754,50	819,60	12544,07	3860,59	8683,48	1,30	2798,97
11 Butas	49,40	17640,27	4091,49	1450,15	23181,92	6830,70	16351,22	1,38	4952,33
12 Butas	50,61	18072,35	4091,49	1485,67	23649,52	6998,01	16651,51	1,37	5073,64
13 Butas	27,70	9891,41	1754,50	813,14	12459,05	3830,17	8628,88	1,30	2776,92
14 Butas	50,45	18015,22	4091,49	1480,98	23587,68	6975,89	16611,79	1,37	5057,60
15 Butas	50,83	18150,91	5354,73	1492,13	24997,77	7028,43	17969,34	1,47	5095,69
16 Butas	27,82	9934,26	1754,50	816,66	12505,42	3846,76	8658,66	1,30	2788,95
17 Butas	50,75	18122,35	4091,49	1489,78	23703,62	7017,37	16686,25	1,37	5087,67

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18 Butas	50,76	18125,92	4949,62	1490,08	24565,61	7018,75	17546,86	1,44	5088,67
19 Butas	27,85	9944,97	3017,74	817,55	13780,26	3850,91	9929,35	1,49	2791,95
20 Butas	50,73	18115,20	6212,86	1489,19	25817,26	7014,60	18802,66	1,54	5085,67
21 Butas	64,23	22935,93	6112,67	1885,49	30934,09	8881,29	22052,80	1,43	6439,04
22 Butas	63,52	22682,39	4091,49	1864,65	28638,53	8783,12	19855,41	1,30	6367,86
23 Butas	65,10	23246,60	4091,49	1911,03	29249,12	9001,59	20247,53	1,30	6526,25
24 Butas	64,11	22893,08	4091,49	1881,97	28866,53	8864,70	20001,83	1,30	6427,01
25 Butas	64,97	23200,17	4091,49	1907,21	29198,88	8983,62	20215,26	1,30	6513,22
26 Butas	64,81	23143,04	6970,81	1902,52	32016,37	8961,49	23054,88	1,48	6497,18
27 Butas	61,23	21864,66	5607,38	1797,43	29269,46	8466,47	20802,99	1,42	6138,29
28 Butas	64,39	22993,06	4091,49	1890,19	28974,74	8903,42	20071,32	1,30	6455,08
Iš viso“	1544,81	551637,07	130700,79	45348,38	727686,24	213605,98	514080,26		154866,68

* 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: 2,16 Eur/m2/mėn.

I paketas:

I = ((Ee - Ep) x Ke/12) x K x Kp x Ka = ((249,38–100,65)x0,0507/12)x2,2x1,2x1,3 = 2,16 Eur/m²/mėn;

13.1. mėnesinės įmokos dydis, investicijų apmokėjimui (neįskaitant lengvatinio kredito palūkanų) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo-(modernizavimo) projektą: 2,24 Eur/m2/mėn.,

II paketas:

I = ((Ee - Ep) x Ke/12) x K x Kp x Ka = ((249,38–94,92)x0,0507/12)x2,2x1,2x1,3 = 2,24 Eur/m²/mėn;

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

Ee - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m-2 per metus);

Ep - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus, įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m-2 per metus);

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

12 - mėnesių skaičius per metus (mėn.);

Kp - 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;

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

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

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas 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 2021 m. kovo mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas), UAB „Sistela;
12. Kiti susiję teisės aktai.

PRIEDAI

Priedas Nr. 1 Pagrindiniai darbų kiekiai 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 su parapetais	m2	**567**	100	68607,00
	Stogelių virš įėjimų atnaujinimas	m2	**11**	150	1996,50
Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Balkonų vidaus šiltinimas	m2	**364**	90	39639,60
	Sienos su angokraščiais ventiliuojamas	m2	**1249**	140	211580,60
	Cokolis po žeme	m2	**152**	95	17472,40
	Cokolis virš žemės	m2	**171**	110	22760,10
	Nuogrindos sutvarkymas	m2	**76**	45	4138,20
Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams	Metalinės durys	m2	**13,11**	450	7138,40
	Plastikinės durys	m2	**5,40**	320	2090,88
Saulės elektrinės	Fotovoltiniai saulės moduliai	kW	**3**	2170	7877,10
Butų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	Plastikiniai buto langai ir durys	m2	**98,34**	180,00	21418,45
Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Plastikiniai lodžijų blokai	m2	**276,20**	180	60156,36
Kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Plastikiniai rūsio ir laiptinės langai	m2	**15,20**	280	5149,76
Šilumos punktas	Šilumos punktas	kW	**340**	44	18101,60
Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	Balansiniai ventiliai	vnt	**28**	250	8470,00
	ŠS Uždaromoji armatūra	vnt	**56**	50	3388,00
	Nauji radiatoriai su termostatais	vnt	**103**	105	13086,15
	Daliklinė sistema	vnt	**100**	120	14520,00
	Šildymo magistralės	m	**280**	22,5	7623,00
	Šildymo stovai	m	**861**	22,9	23857,45
				Suma:	**70944,60**
Karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	Karšto vandens magistralės	m	**188**	29	6596,92
	Karšto vandens stovai	m	**364**	35	15415,40
	Termobalansiniai ventiliai	vnt	**14**	250	4235,00
	Rankšluosčių džiovintuvai	vnt	**28**	180	6098,40
	KV Uždaromoji armatūra	vnt	**28**	50	1694,00
				Suma:	**34039,72**
Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.	Ventiliacijos valymas	butas	**28**	150	5082,00
	Rekuperatoriai ir kanalų valymas	butas	**28**	1450	49126,00
Bendro naudojimo elektros instaliacijos keitimas	Elektra butams	butas	**28**	250	8470,00
	Elektra laiptinėse	Laiptinės aikštelės	**12**	350	5082,00
	Elektra rūsyje	m2	**287**	13	4514,51
Buitinių nuotekų sistemos keitimas.	Nuotekų magistralės	m	**108**	52	6795,36
	Nuotekų stovai	m	**224**	35	9486,40
Pandusas	Panduso 1m2	m2	**27**	200	6534,00
Geriamojo vandens sistemos ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas.	Šalto vandens magistralės	m	**98**	35	4150,30
	Šalto vandens stovai	m	**182**	52	11451,44
Laiptinių remontas	Laiptinių sienos	m2	**467**	12	6780,84
	Laiptinių lubos	m2	**138**	13	2170,74
	Laiptinių grindys	m2	**138**	15	2504,70
	Turėklai	m2	**83**	20	2008,60
				Viso:	**717268,15**

* Įkainiai pagal 2021 m. kovo mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas, UAB „Sistela ir CPO.LT Rangos darbų technines specifikacijas 2019 07 02

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 su parapetais	m2	**567**	100	68607,00
	Stogelių virš įėjimų atnaujinimas	m2	**11**	150	1996,50
Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Balkonų vidaus šiltinimas	m2	**364**	90	39639,60
	Sienos su angokraščiais ventiliuojamas	m2	**1249**	140	211580,60
	Cokolis po žeme	m2	**152**	95	17472,40
	Cokolis virš žemės	m2	**171**	110	22760,10
	Nuogrindos sutvarkymas	m2	**76**	45	4138,20
Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams	Metalinės durys	m2	**13,11**	450	7138,40
	Plastikinės durys	m2	**5,40**	320	2090,88
Saulės elektrinės	Fotovoltiniai saulės moduliai	kW	**3**	2170	7877,10
Butų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	Plastikiniai buto langai ir durys	m2	**98,34**	180,00	21418,45
Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Plastikiniai lodžijų blokai	m2	**276,20**	180	60156,36
Kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Plastikiniai rūsio ir laiptinės langai	m2	**15,20**	280	5149,76
Šilumos punktas	Šilumos punktas	kW	**340**	44	18101,60
Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	Balansiniai ventiliai	vnt	**28**	250	8470,00
	ŠS Uždaromoji armatūra	vnt	**56**	50	3388,00
	Nauji radiatoriai su termostatais	vnt	**103**	105	13086,15
	Daliklinė sistema	vnt	**100**	120	14520,00
	Šildymo magistralės	m	**280**	22,5	7623,00
	Šildymo stovai	m	**861**	22,9	23857,45
				Suma:	**70944,60**
Karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	Karšto vandens magistralės	m	**188**	29	6596,92
	Karšto vandens stovai	m	**364**	35	15415,40
	Termobalansiniai ventiliai	vnt	**14**	250	4235,00
	Rankšluosčių džiovintuvai	vnt	**28**	180	6098,40
	KV Uždaromoji armatūra	vnt	**28**	50	1694,00
				Suma:	**34039,72**
Rūsio lubos	Rūsio lubų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis	m2	**287**	30	10418,10
Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.	Ventiliacijos valymas	butas	**28**	150	5082,00
	Rekuperatoriai ir kanalų valymas	butas	**28**	1450	49126,00
Bendro naudojimo elektros instaliacijos keitimas	Elektra butams	butas	**28**	250	8470,00
	Elektra laiptinėse	Laiptinės aikštelės	**12**	350	5082,00
	Elektra rūsyje	m2	**287**	13	4514,51
Buitinių nuotekų sistemos keitimas.	Nuotekų magistralės	m	**108**	52	6795,36
	Nuotekų stovai	m	**224**	35	9486,40
Pandusas	Panduso 1m2	m2	**27**	200	6534,00
Geriamojo vandens sistemos ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas.	Šalto vandens magistralės	m	**98**	35	4150,30
	Šalto vandens stovai	m	**182**	52	11451,44
Laiptinių remontas	Laiptinių sienos	m2	**467**	12	6780,84
	Laiptinių lubos	m2	**138**	13	2170,74
	Laiptinių grindys	m2	**138**	15	2504,70
	Turėklai	m2	**83**	20	2008,60
				Viso:	**727686,26**

* Įkainiai pagal 2021 m. kovo mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas, UAB „Sistela ir CPO.LT Rangos darbų technines specifikacijas 2019 07 02

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0505-00238

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 8797-1000-4010

Pastato adresas: Maironio g. 22, Šilalė, Šilalės r. sav.

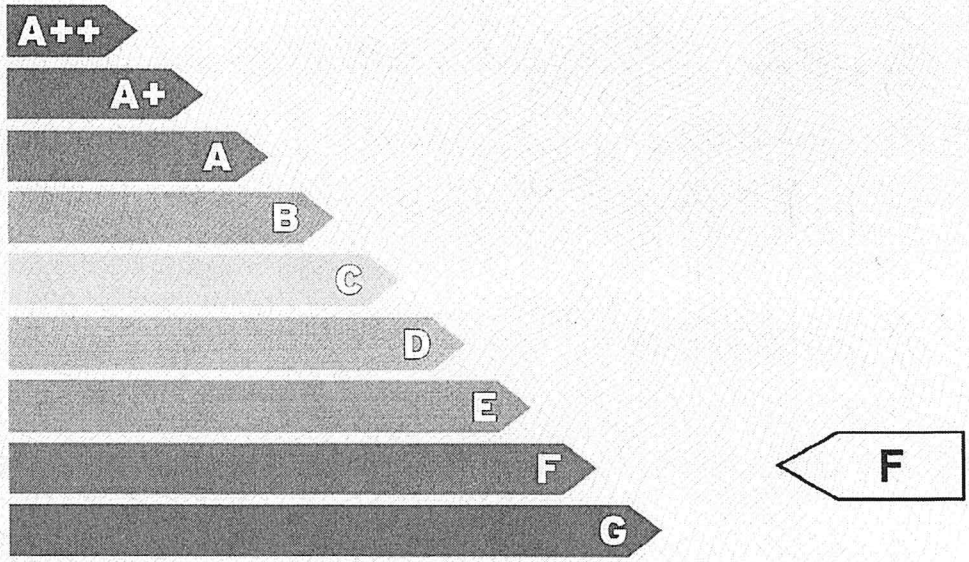
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 1682.09 Pastato statybos metai: 1971

Viso pastato šildomas plotas, m²: 1682.09 Pastato modernizavimo metai: -

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:

Norminės pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):	reikalavimas netaikomas
Skaičiuojamosios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):	371.15
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	2,62
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m²·metai):	182.41
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m²·metai):	11.02
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m²·metai):	66.97
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):	33.94
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m²·metai):	13.50
Pastato į aplinką išmetamas CO_2 kiekis, kgCO_2/(m²·metai):	29.22

Pastato projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos ir (ar) Europos Sąjungos biudžeto lėšomis: ne

Sertifikavimo eksperto pastabos: Investicinio plano parengimui.

Sertifikato išdavimo data : 2021-10-20 Sertifikato galiojimo terminas: 2031-10-20

226815

Sertifikatą išdavė ekspertas — Rimvydas Pužas — Atestato Nr.0505

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS
Nr. KG-0505-00238

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 8797-1000-4010

Pastato adresas: Maironio g. 22, Šilalė, Šilalės r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 1682.09

Viso pastato šildomas plotas, m²: 1682.09

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 pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):	(1.00)
Skaičiuojamosios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):	371.15
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):	150.38
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):	220.77
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	2,62

Energijos sąnaudos pastatui (jo dalai) šildyti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	85.04	116.91	52.90
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	-	-	155.05
Šiluminės energijos, kWh/(m²·metai):	65.42	89.24	182.41
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	0	0	9.05
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	-	-	0.79
Šiluminės energijos, kWh/(m²·metai):	0	0	11.02
Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	57.43	105.76	19.42
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	-	-	58.94
Šiluminės energijos, kWh/(m²·metai):	44.17	68.68	66.97
Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m²·metai):	69.00	69.00	78.05
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m²·metai):	-	-	6.79
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m²·metai):	30.00	30.00	33.94
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m²·metai):	13.50	13.50	13.50

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

Šilumos šaltiniai:	Šildomi plotai, m²:
Šil.įrenginys_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	1682.09

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

Orą šaldančių įrenginių tipas:	Šildomi plotai, m²:

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

Vėdinimo sistemos tipas:	Šildomi plotai, m²:

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

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai, m²:
Šil.įrenginys_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	1682.09

Pastato į aplinką išmetamas CO_2 kiekis ($kgCO_2/(m^2 \cdot metai)$):	29.22
Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:	4.15
Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:	www.betalt.lt; www.atnaujinkbusta.lt; www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data:	2021-10-20	Sertifikato galiojimo terminas:	2031-10-20
Sertifikatą išdavė ekspertas		Rimvydas Pužas	Atestato Nr.0505

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0505-00238

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiniame metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m²·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	72.87
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	24.65
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*	2.38
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.5	- per šildomo rūsio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	0.00
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių*	0.00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūsių*	8.67
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	34.31
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	0.78
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	18.25
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	20.51
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0.00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	79.73
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	56.70
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	77.84
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	33.94
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	13.50
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	66.97
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	182.41
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	11.02

* 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-0505-00238

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiniame metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m²·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	64.07	0.35
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	21.09	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	1.17	0.01
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
8.	Šildomo rūsio 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 rūsių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	5.87	0.03
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	11.29	0.06
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	0.34	0.00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	22.80	0.12
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	4.05	0.02
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	116.99	0.64

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas — Rimvydas Pužas — Atestato Nr.0505

STATINIO KASMETINĖS APŽIŪROS AKTAS

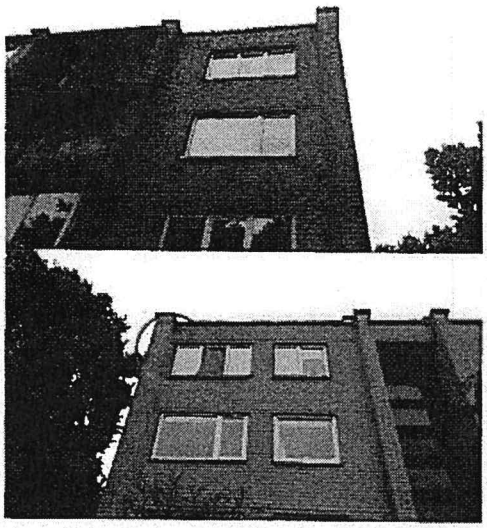
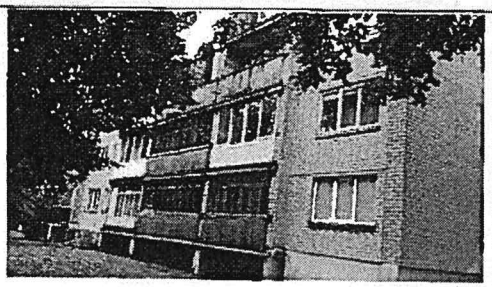
2021 m. Rugsėjo 19 d.

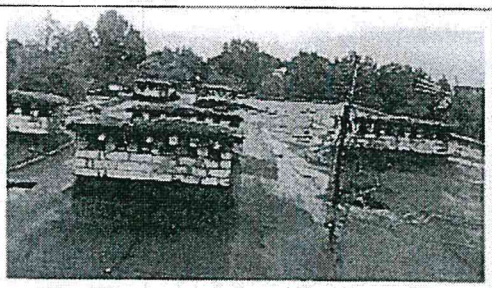
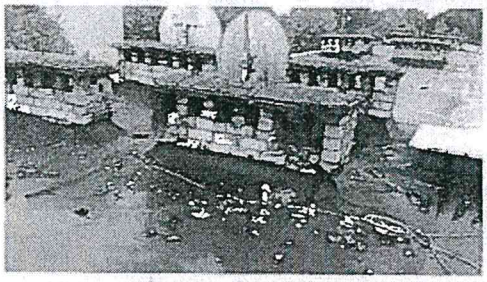
BENDRIEJI DUOMENYS

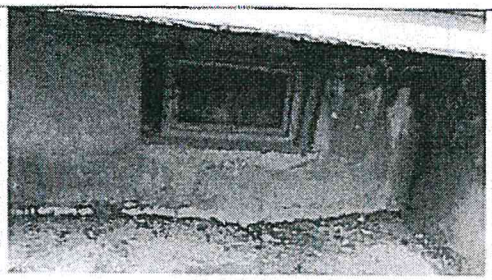
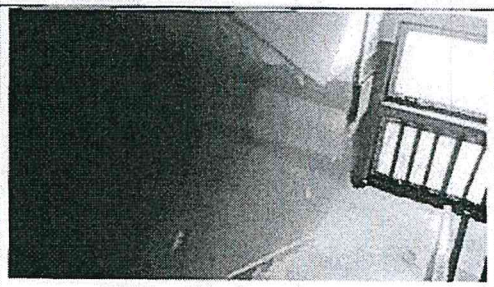
Statinio adresas	Maironio g. 22, Šilalė
Unikalus Nr.	8797-1000-4010
Statybos metai	1971
Bendras plotas	1 809,83 m2
Statinio paskirtis	gyvenamoji (6.3 punktas STR 1.01.03:2017)
Apžiūros vadovas	Techninis inžinierius Jonas Mosiejauskas
Apžiūros kategorija	periodinė (kasmetinė)
Apžiūros pagrindas	UAB „Mano būstas Vakarai " techninės priežiūros apimtyje (STR 1.07.03:2017 reikalavimais)
Apžiūros metodas	vizualus
Pastato apžiūros data	2021-09-17

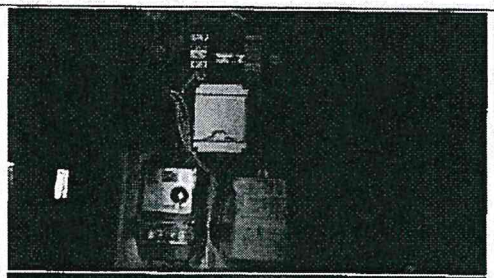
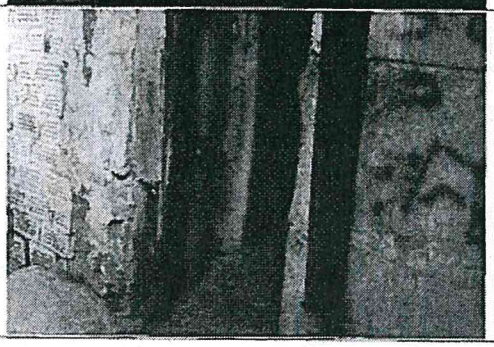
PASTATO FASADO FRAGMENTAI

APŽIŪROS DUOMENYS

Eil. Nr.	Apžiūrima dalis	Apžiūros nuotrauka	Pastabos / Rekomendacijos
1.	**Laikančios konstrukcijos / išorės atitvaros**		
1.1.	Perdangos / Grindys	Apžiūros metu defektų (įtrūkimų, deformacijų) nenustatyta (laiptinės, patalpų).	**Rekomendacija:** vykdyti tolimesnius priežiūros darbus.
1.2.	Sienos		**Pastaba:** Fasadas neapšiltintas, silikatinių plytų sienų stovis patenkinamas, vietomis pažeistos erozijos, pradėjusios irti. **Rekomendacija:** Remontuoti suirusias fasado mūro vietas padengiant spec. mišiniais. Tikslinga vykdyti viso fasado apšiltinimo darbus. Vykdyti tolimesnius priežiūros darbus .
1.3.	Balkonai		**Pastaba:** Pastato balkonai suprojektuoti atviro tipo, kai kurie yra įstiklinti. Vizualios apžiūros metu esminių konstrukcijos defektų/ deformacijų nepastebėta. **Rekomendacijos:** Įpareigoti gyventojus pateikti balkonų įstiklinimo projektus. Vykdyti tolimesnius stebėjimus.
1.4.	Cokolis / Nuogrida		**Pastaba** : Pastato cokolis patenkinamos būklės, vietomis įtrūkęs tinkas. Pastato nuogrinda prastos būklės, neturi tinkamo nuolydžio, nesandari, kai kur neįrengta. **Rekomendacijos:** Atlikti nuogrindos ir cokolio tinko remonto darbus įrengiant sandarią nuogrindą, turinčią tinkamą nuolydį. Vykdyti tolimesnius stebėjimus.

1.5.	Stogas	 	**Pastaba:** Stogo danga yra patenkinamos būklės. Ventiliacijos kaminėliai apgriuvę, parapetinė skarda vietomis nesandari. **Rekomendacija:** Atlikti ventiliacijos kaminų remontą. Vykdyti tolimesnius stebėjimus.
1.6.	Langai / durys		**Pastaba :** Laiptinių ir rūsio langai seni, mediniai. Lauko durys įrengtos naujos, metalinės. **Rekomenduojama:** Keisti rūsių langus naujais PVC. Vykdyti tolimesnius stebėjimus.

			
1.7.	Laiptinės		**Pastaba :** Laiptinių sienų būklė patenkinama, vietomis dažai nusilupę. **Rekomendacijos:** Tikslinga vykdyti laiptinių kosmetinį remontą. Vykdyti tolimesnius stebėjimus.
2.	**Inžinerinės sistemos**		
2.1.	Šildymo sistema		**Pastaba:** Šildymo sistema dalinai modernizuota, yra nepriklausoma. Vamzdynų izoliacija susidėvėjusi, sistema nesubalansuota, vietomis vamzdynai pažeisti korozijos. **Rekomendacija**: Atlikti likusios šildymo sistemos modernizavimą. Įrengti balansinius ventilius ir keisti butų šildymo įrenginius naujais. Vykdyti tolimesnius priežiūros darbus .

3.2.	Vandentiekis		**Pastaba:** Šalto ir karšto vandens vamzdynai seni, paveikti korozijos, vietomis nėra izoliacijos. Kai kur užsukimo armatūra nefunkcionuojanti, kitur pakeista nauja su drenavimo funkcija. **Rekomendacija:** Keisti karšto ir šalto vandens vamzdynus naujais, įrengti izoliaciją ir drenažinius užsukimo ventilius. Vykdyti tolimesnius priežiūros darbus .
3.3.	Elektros sistema	 	**Pastaba:** Elektros instaliacija sena, laidai aliuminiai, būklė patenkinama. **Rekomendacija:** Atlikti elektros instaliacijos modernizavimą pakeičiant laidus ir įrenginius atitinkančius EĮĮT reikalavimus. Vykdyti tolimesnius priežiūros darbus .
3.4.	Nuotekų vamzdynai		**Pastabos:** Nuotekų magistraliniai ketaus stovai nekeisti, seni ir nesandarūs. **Rekomendacija:** Atnaujinti nuotekų stovų vamzdynus keičiant naujais PVC. Vykdyti tolimesnius priežiūros darbus .

BENDROS IŠVADOS / REKOMENDACIJOS

1.	Atlikus pastato apžiūrą pagr. laikančiose konstrukcijose deformacijų, pažeidimų , susilpninimų ar griūties pavojų nėra. Esamos būklės statinio laikančios konstrukcijos atitinka esminius statinio reikalavimus ir yra patikimos toliau eksploatuoti.
2.	Pastato konstrukcijų (dalių) tyrinėjimui poreikio nėra.
3.	Pastato išorės atitvarų (sienų, stogų, pamatų) drėgmę izoliuojantys sluoksniai (izoliacija, drenažiniai sluoksniai ir kita) turi pažaidų.
4.	Paviršinio vandens pašalinimui nuo stogo(-ų) nuvedimo elementai (įlajos, latakai, stovai, įvadai) yra patenkinamos būklės.
5.	Nuolatinių stebėjimų dažninti, nei numatyta STR 1.07.03:2017 92 punkte, nėra poreikio.
6.	Tikslinga atlikti vamzdynų inžinerinių sistemų modernizavimą.
7.	Visi remontų darbai turi būti atliekami laikantis statybos techninių reglamentų reikalavimais, statybos taisyklių nuostatomis ir gamintojų rekomendacijomis.
8.	Visi kiekiai, darbų apimtys tikslinami darbų suderinamumo eigoje.
9.	Vykdyti tolimesnius nuolatinius priežiūros darbus (STR 01.07.03:2017 92 punktu).

APŽIŪROS DALYVIAI

Techninis inžinierius
Jonas Mosiejauskas

(pareigos, vardas, pavardė) (parašas)

Pastatų priežiūros
inžinierius
Lukas Petkus

(pareigos, vardas, pavardė) (parašas)

(pareigos, vardas, pavardė) (parašas)

STATINIO VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS

2021-10-18 Nr. PEK-VA-21-10-18/3
(data)
Šilalė
(sudarymo vieta)

Statinio adresas: Maironio g. 22, Šilalė

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*	*Fasadinės sienos plytų mūras, matosi įtrūkimų ir ištrupėjimų. Pastato išorinės konstrukcijos nuolatos drėkinamos.* *Cokolis G/B blokų. Vietomis nuogrindos nuolydis į pastato pusę, drėgmė patenka į pamatą.* *Stogo danga sena, pūslėta. Ventiliaciniai kaminai prastos būklės. Papildomas termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas.* *Karšto vandens sistemos magistralinių vamzdynų izoliacija pasenusi. Karšto vandentiekio sistema su atskirais cirkuliacijos stovais, gyvatukai seni. Balansiniai ventiliai ant stovų neįrengti, sistema nesubalansuota.* *Šalto vandens vandentiekio sistemos vamzdynai surūdiję, nesandarūs, neapšiltinti.* *Vidaus šildymo sistema vienvamzdė, paskirstymo būklė nepatenkinama, šilumos punktas senas, reguliavimas nepatikimas, nėra balansinių ventilių, sistema nesubalansuota. Šildymo prietaisai seni, be termostatinių ventilių. Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų izoliacija pasenusi.* *Buities nuotekų sistemos vamzdynai seni, nesandarūs.* *Elektros skydai ir jų instaliacija pasenusi. Kabeliai mažo skerspjūvio, izoliacija prastos būklės, rūsio patalpų šviestuvai seni. Žaibosauga neįrengta.*

Direktorius
(apžiūros vadovo pareigos)

(parašas)

Rimvydas Pužas
(vardas, pavardė)

NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS
2021-10-18 Nr. *PEK-MA-21-10-18/3*
Šilalė

Statinio adresas: Maironio g. 22, Šilalė
Natūrinis matavimas: **Dėl darbų kiekių nustatymo Investicijų plano rengimui.**
Statinio planuojamus statybos darbų kiekius nustatė: Rimvydas Pužas
Investicijų plano rengėjas: Rimvydas Pužas

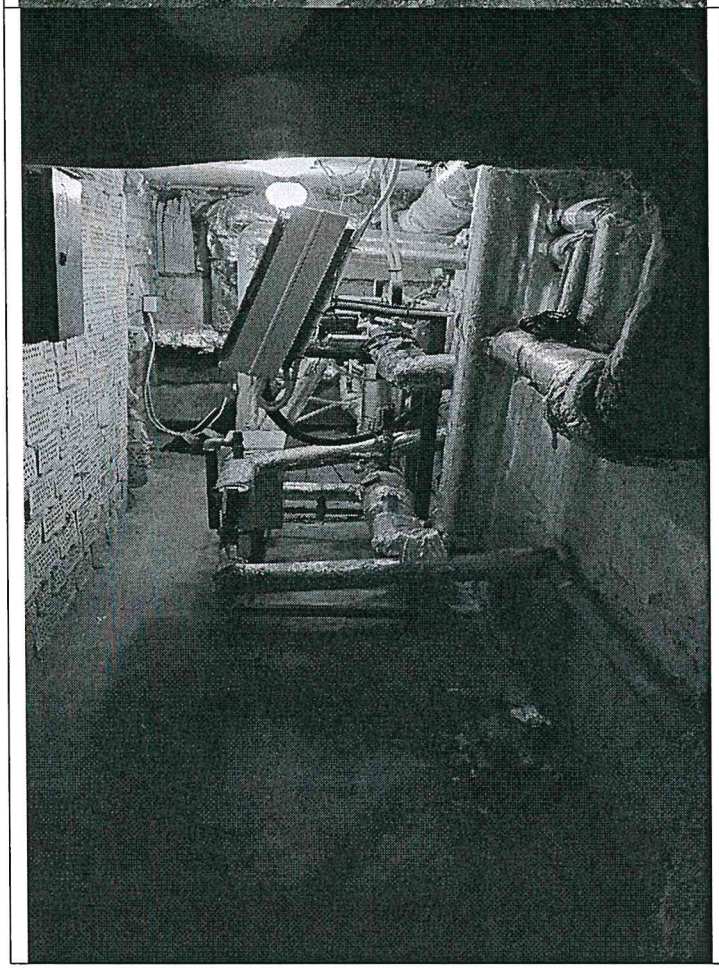
Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	
			Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje*
1	2	3	4	5
I	**ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS***			
1.	*Fasado sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.*	m²	**1411,41** m2	Apšiltinamų sienų plotas su angokraščiais ~ **1249 m2;** Apšiltinamų balkonų vidaus sienų plotas su angokraščiais ~ **364 m2.**
2.	*Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.*	m²	**170,61** m2	Apšiltinamo cokolio plotas žemiau nuogrindos ~ **152 m2;** Apšiltinamo cokolio plotas virš nuogrindos ~ **171 m2;** Nuogrindos tvarkymas – **76 m2.**
3.	*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*	m²	**566,10** m2	Šiltinamo stogo plotas su parapetais ~ **567 m2;** Stogelių virš įėjimų plotas ~ **11 m2.**
4.	*Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus*	m²		Naujų plastikinių butų langų plotas ~ **98,34 m2;** Naujų plastikinių rūsio ir laiptinės langų plotas ~ **15,20 m2.**
5.	*Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos laikančiosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą*	m²		Naujų plastikinių balkonų blokų plotas ~ **276,20 m2.**
6.	*Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams*	m²		Naujų metalinių laiptinės ir rūsio durų plotas ~ **13,11 m2;** Naujų plastikinių tambūro durų plotas ~ **5,40 m2;** Pandusas ~ **27 m2.**
7.	*Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas*	vnt		Ventiliacijos atnaujinimas ~ **28 butai** Rekuperatorių ar kitos papildomos vėdinimo įrangos įrengimas ~ **28 butai**
8.	*Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas:*			
8.1	*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*	vnt		Atnaujinimo šilumos punkto kiekis 1 kompl. (**340 kW**)
8.2	*balansinių ventilių ant stovų įrengimas*	vnt		Įrengiamų šildymo sistemos balansinių ventilių kiekis ~ **28 vnt.**; Įrengiamų karšto vandens sistemos termobalansinių ventilių kiekis ~ **14 vnt.**; Uždaromosios armatūros įrengimas kiekis ~ **84 vnt.**

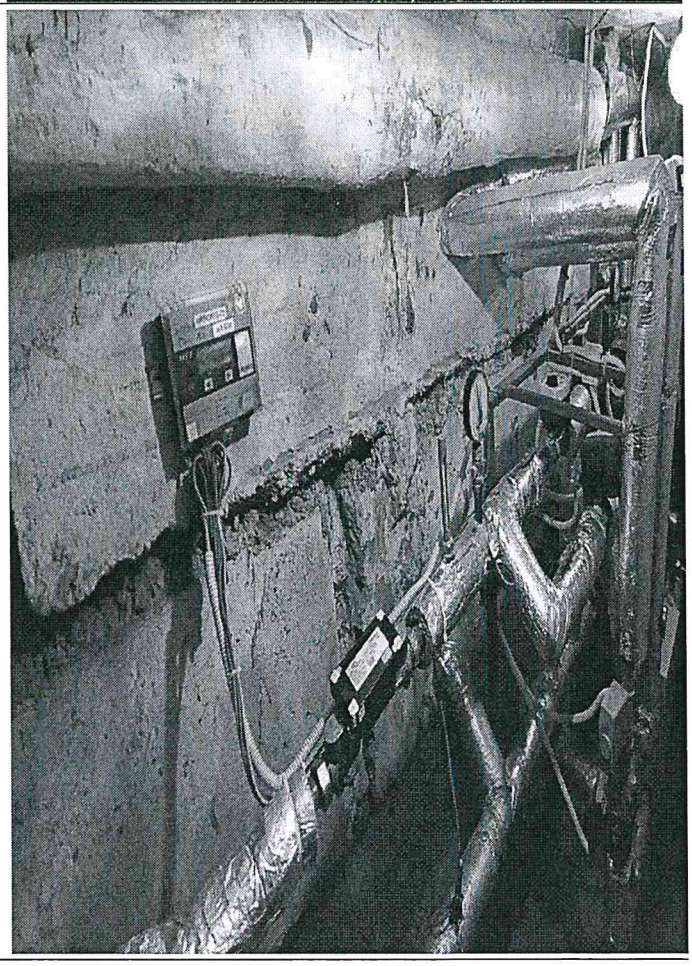
1	2	3	4	5
8.3	*vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas*	m		Montuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~ **280 m.**; Montuojamų šildymo sistemos stovų ilgis ~ **861 m.**; Montuojamų karšto vandens magistralių ilgis ~ **188 m.**; Montuojamų karšto vandens stovų ilgis ~ **364 m.**; Gyvatukai ~**28 vnt.**
8.4	*šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas*	Vnt		Montuojamų naujų su termostatiniais ventiliais radiatorių skaičius ~**103 vnt.**
8.5	*Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinių ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose*	Vnt		Montuojamų daliklių skaičius ~ **100 vnt.**
9.	*Bendro naudojimo elektros instaliacijos keitimas*			Atnaujinama elektra ~ **28 butai;** Atnaujinama laiptinių apšvietimas ~ **12 aikštelių;** Atnaujinama rūsio apšvietimo elektra ~ **287 m2.**
10.	*Atsinaujinančių šaltinių įrengimas*			Saulės elektrinės elektros gamybai ~ **3 kW.**
11.	*Rūsio lubų šiltinimas*		**286,97** m2	Rūsio lubų šiltinimas ~ **287 m2.**
II.	**KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS***			
12.	*Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos*	m		Montuojamų buitinių nuotekų sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~ **108 m.**; Nuotekų sistemos stovų ilgis ~ **224 m.**
13.	*Geriamojo vandens sistemos ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas.*	m		Montuojamų šalto vandens magistralių ilgis ~ **98 m.**; Šalto vandens stovų ilgis ~ **182 m.**

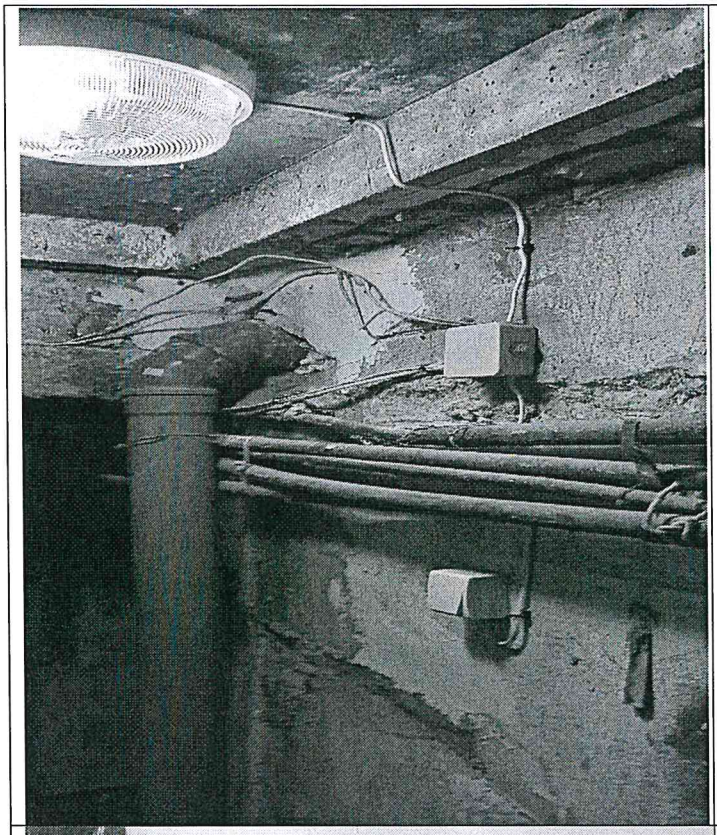
- Matavimų vietoje fasado, stogo ir cokolio kiekiai padidėja dėl atnaujinto pastato padidėjusių matmenų (parapeto pakėlimas, sienų paaukštėjimas ir t.t.)

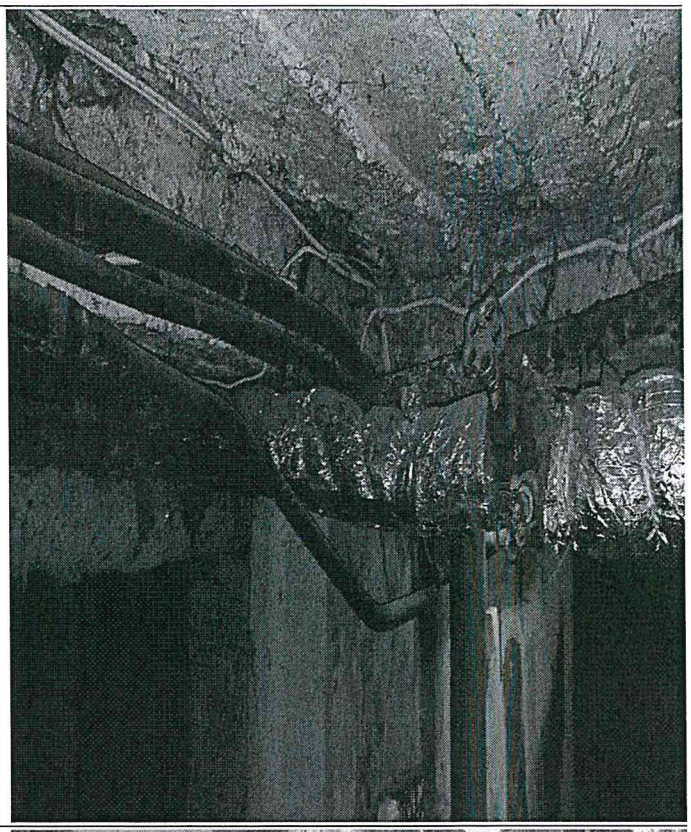
Natūrinius matavimus atliko:

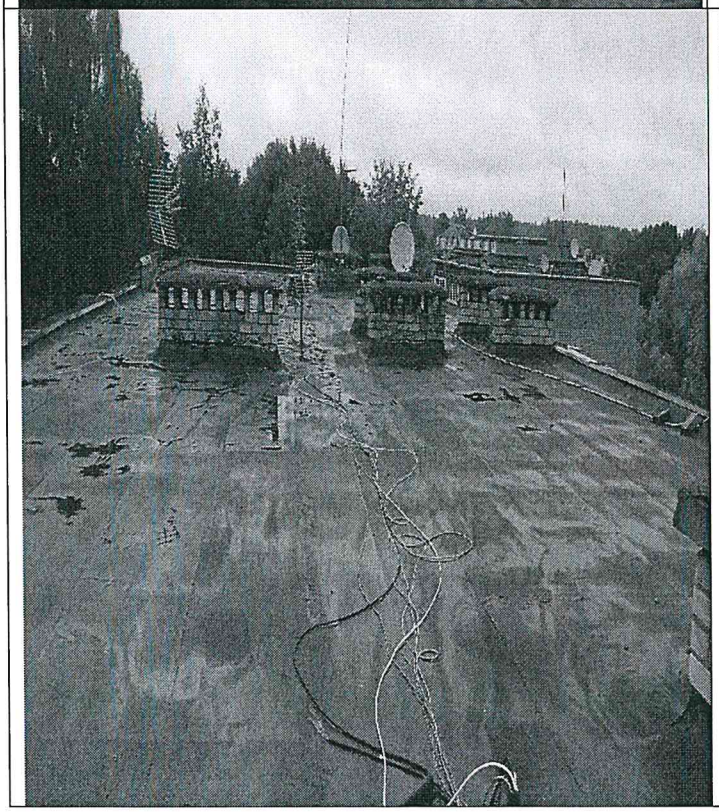
MB „Pekas“ direktorius (parašas) Rimvydas Pužas

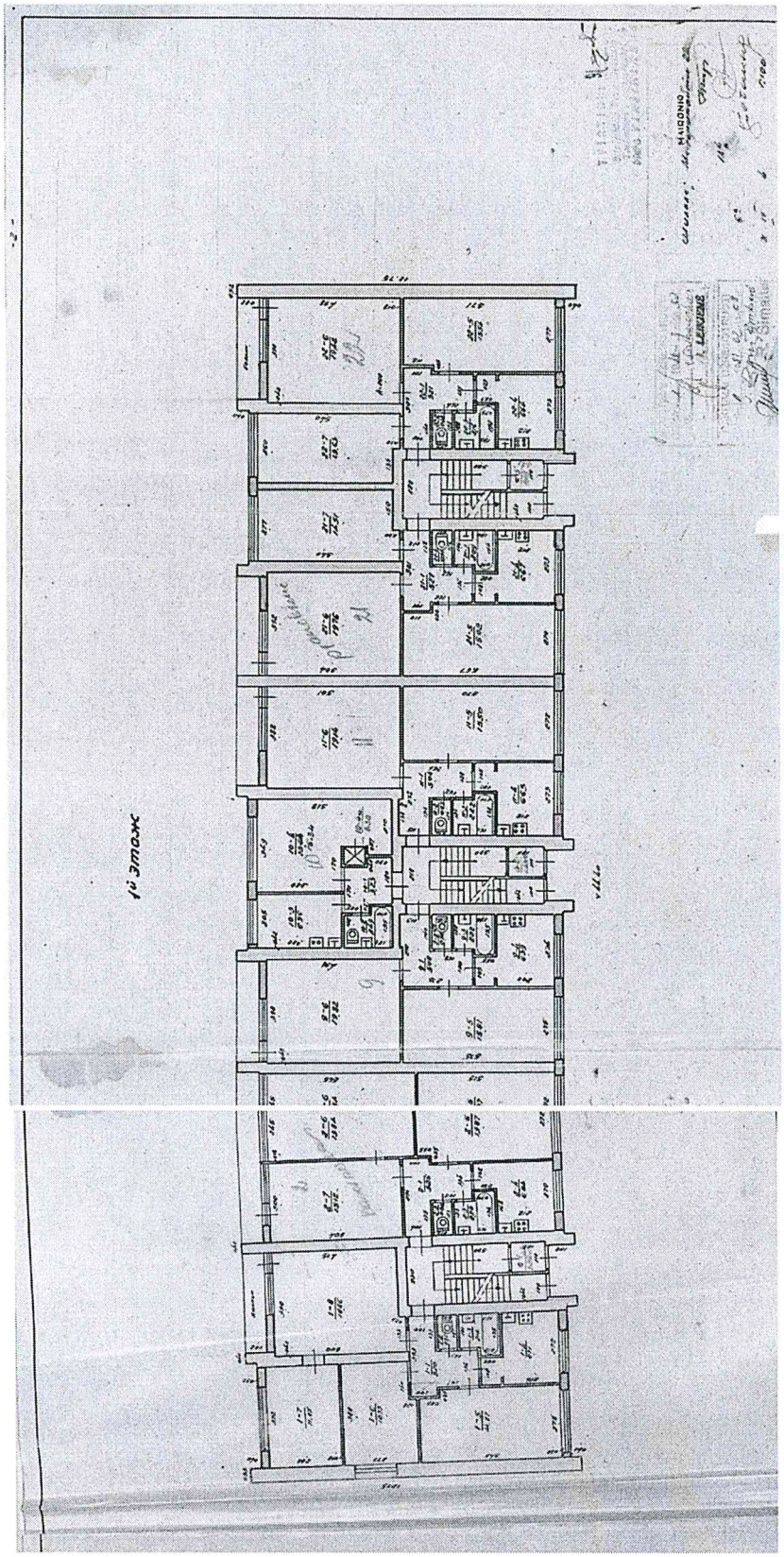











1й этаж