

UAB „a.CONST“

Sudervės g. 14G, Avižieniai, LT-14013 Vilniaus raj. Įmonės kodas 300648306 Tel.+37068733211



DAUGIABUČIO NAMO JAUNIMO G. 13, ŠIRVINTOS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2019 m. gruodžio 20 d.

ŠIRVINTOS

Investicijų plano rengimo vadovas ir rengėjas:
Rytis Moroza, atestato Nr. 0541, išduotas 2015-11-12 d.

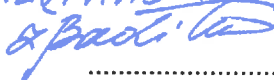

(parašas, vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Užsakovas:

UAB "Širvintų šiluma"

DIREKTORIUS

ŽILVINAS TOMAS BADIKOMIS



.....
(žyma „pritariu“, juridinio asmens pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, fizinio asmens veikimo pagrindas, vardas, pavardė, parašas, data)

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

UAB „ŠIRVINTŲ ŠILUMA“

ŽILVINAS TOMAS BADIKOMIS



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

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūra

PROJ. NR. V17570923K

Lina Balčiūnienė

Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistė



2020.02.28

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

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS:

Daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano (toliau – Investicijų planas) užsakovas yra UAB "Širvintų šiluma". Investicijų planas atliekamas pagal 2019-11-22 d. Paslaugų teikimo sutartį Nr. CPO131415. Rengiamas investicijų planas atitinka savivaldybės bendrąjį planą ir kitus teritorijų planavimo dokumentus.

Investicijų plano rengimo ir siūlomų sprendinių esmė yra parinkti tokius pastato atnaujinimo priemonių paketus, kurie sumažintų namo šiluminės energijos sąnaudas patalpų šildymui nemažiau kaip 40% ir pasiektų nemažesnę kaip C pastato energinio naudingumo klasę. Atliekamas skirtingų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių variantų palyginimas. Viename iš variantų numatytas šilumos apskaitos sistemos ir/ar termoreguliatorių butuose ir kitose patalpose įrengimas ir pasiekta aukštesnė nei C pastato energinio naudingumo klasė. Išsamūs namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių aprašymai ir jų paketai yra nurodyti šio Investicijų plano 5 punkte. Visos priemonės parinktos įvertinus esamą situaciją ir nustačius namo konstrukcijų ir inžinerinių sistemų fizinę-techninę būklę (3 punktas). Pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys siūlomus sprendinius yra kuo efektyviau suplanuoti ir išnaudoti finansines lėšas, panaudojant šiuolaikines technologijas, pagerinant gyvenimo sąlygas pastate, užtikrinant kitus esminius statinio reikalavimus ir sumažinant šiluminės energijos sąnaudas po renovacijos. Priemonių įgyvendinimo (statybos darbų) kaina nustatoma vadovaujantis įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT interneto svetainėje.

Naudotų normatyvinių dokumentų sąrašas:

- STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
- STR 2.01.01 (6): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas”;
- STR 2.02.01:2004 "Gyvenamieji pastatai";
- STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“;
- STR 1.12.06: 2002 “Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė”;
- STR 2.01.01 (1): 2005 “Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas”;
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
- STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- STR 2.01.01 (4): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- R27-01 “Statinių ir jų dalių gyvavimo skaičiuojamosios trukmės įvertinimas”;
- RSN 156-94 "Statybinė klimatologija"

Investicijų plano rengimo vadovas ir rengėjas - Rytis Moroza, atestato Nr. 0541, išduotas 2015-11-12 d., diplomo Nr. BG004373, išduotas 2002-06-26 d., adresas: Sudervės g. 14G, Avižieniai, LT-14013 Vilniaus raj. Tel. 8(610)12931

2019-11-22 d. Gyvenamojo namo vizualinės apžiūros aktas

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 5 _____;
- 1.3. statybos metai 1983, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (jeigu yra) nėra duomenų;
- 1.4. namo namo energinio naudingumo klasė F, sertifikato Nr. KG-0541-00054 išdavimo data 2019-12-20;
- 1.5. namui priskirto žemės sklypo plotas (m²) - _____;
- 1.6. atkuriamoji namo vertė, tūkst. EUR (pagal Nekilnojamojo turto registro duomenis) 0,590 _____;

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.	22	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m ²	1147,16	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m ²	0,00	
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	1147,16	
2.2.	sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	1780,47	plytų mūras/plokštės
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	
2.2.3.	cokolio plotas	m ²	195,45	įskaitant 1,2 m po žeme
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	2,97	
2.3.	stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1.	stogo dangos plotas	m ²	345,18	sutapdintas
2.3.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	
2.4.	langai ir lauko durys			
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	72	
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	69	
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m ²	182,55	
2.4.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	175,76	
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.	21	
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	43,49	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	38,06	
2.5.	bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys			
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	16	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt.	0	
2.5.2.	langų plotas, iš jų:	m ²	24,80	
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	0,00	
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt.	4	
2.5.4.	lauko durų plotas	m ²	9,43	senos tambūro durys - 3,34 m ²
2.6	rūsysis			
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	234,00	
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	

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

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

2 lentelė

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1.	Išorinės sienos	2	Plytų mūras ir standartizuotos surenkamos panelės. Sienos stipriai sudrėkusios, daugybė įtrūkimų ir ištrupėjimų, pelėsinų grybų. Plytų erozija, kai kur plytos stipriai apirusios. Sienų ir atskirų elementų sandūros yra pralaidžios drėgmei, pastebimi plyšiai. Sienos nesandarios, jaučiasi šalto oro infiltracija. Cokolinė pastato dalis paveikta kritulių, vizualiai matosi sudrėkusios vietos, pelėsis, atšokęs tinkas. Nuogrinda ištrupėjusi arba išvis nėra. Pastato sienų šiluminės varžos lygis blogas ir netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2019-11-22 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "aCons". 2019-11-05 d. Statinio apžiūros aktas Nr.13
3.2.	Pamatai	2	Pamatai veikiami drėgmės, matosi sudrėkusių plotų. Matosi įtrūkimų pamatuose ir sienose. Netenkinami šiluminės varžos reikalavimai.	
3.3.	Stogas	2	Stogas sutapdintas, dengtas rulonine danga. Danga sandari. Apskardiniai susidėvėję. Ventiliacijos šachtų kaminai vietomis ištrupėję, neapsaugoti. Įėjimo stogelis susidėvėjęs. Stogo šiluminė varža netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2019-11-22 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "aCons". 2019-11-05 d. Statinio apžiūros aktas Nr.13
3.4.	Langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	2	Nepakeistų senų sudvejintų langų rėmai deformuoti bei nesandarūs. Dauguma namo gyventojų yra pakeitę senus langus PVC gaminiiais. Senų langų konstrukcija ir šiluminės varžos vertė netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2019-11-22 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "aCons". 2019-11-05 d. Statinio apžiūros aktas Nr.13
3.5.	Balkonų (lodžių) laikančiosios konstrukcijos	3	Balkonų perdangos veikiamos kritulių dėl nepakankamo apskardinimo. Daug sudrėkusių plotų, ištrupėjimų. Konstrukcijoms reikia numatyti remontą. Atitvarai susidėvėję.	2019-11-22 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "aCons". 2019-11-05 d. Statinio apžiūros aktas Nr.13

3.6.	Rūsio perdanga		3 Rūsio perdanga neapšiltinta. Perdanga neatitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2019-11-22 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "aCons". 2019-11-05 d. Statinio apžiūros aktas Nr.13
3.7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose		2 Laiptinės ir rūsio langai seni, mediniai, nesandarūs. Lauko ir rusių durys susidėvėję. Tambūrų durys senos, susidėvėję, nesandarios. Senos atitvaros netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus.	2019-11-22 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "aCons". 2019-11-05 d. Statinio apžiūros aktas Nr.13
3.8.	Šildymo inžinerinės sistemos		3 Šildymas pastatui tiekiamas centralizuotai. Priklausoma vienvamzdė sistema. Magistraliniai vamzdynai paveikti korozijos, izoliacija susidėvėjusi ir nepakankama. Šildymo sistema nesubalansuota, radiatoriai šyla nevienodai. Nėra galimybės individualiai reguliuoti šildymą. Šilumos punktas automatizuotas.	2019-11-22 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "aCons". 2019-11-05 d. Statinio apžiūros aktas Nr.13
3.9.	Karšto vandens inžinerinės sistemos		3 Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte, plokšteline šilumokaičiu. Vanduo pastatui tiekiamas centralizuotai. Vamzdynai ir armatūra pažeisti korozijos. Termoizoliacija nepakankama, dėl ko patiriami dideli šilumos nuostoliai.	2019-11-22 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "aCons". 2019-11-05 d. Statinio apžiūros aktas Nr.13
3.10.	Vandentiekio inžinerinės sistemos		2 Šalto vandens tiekimo vamzdynai ir armatūra susidėvėję. Vamzdžiai pažeisti korozijos, nėra izoliacijos nuo rasojimo.	
3.11.	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos		2 Nuotekų šalinimo sistemos vamzdynai ketiniai, pažeisti korozijos, nesandarūs. Atskiri vamzdžiai atnaujinti po avarių.	
3.12.	Vėdinimo inžinerinės sistemos		3 Vėdinimo sistema – natūrali. Oras ištraukiamas per butų sanitarinių mazgų ir virtuvės oro šalinimo groteles, o pritekėjimas vyksta per orlaides (mikroventiliaciją) languose.	2019-11-22 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "aCons". 2019-11-05 d. Statinio apžiūros aktas Nr.13
3.13.	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos		2 Bendro naudojimo patalpose elektros instaliacija yra fiziškai susidėvėjusi, lengvai prieinama. Tranzitiniai ir vietiniai kabeliai netvarkingi. Automatiniai išjungėjai ir skydinės susidėvėję, matosi instaliacijos kaitimo žymės. Šviestuvai ir jungikliai susidėvėję, netvarkingi.	
3.14.	liftai (jei yra)		-	
3.15.	kita		-	

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

4. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas

4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2016-2019 metai

Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu.

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/m ² /metus	211,88	
4.1.2.	Namų energinio naudingumo klasė	klasė	F	
4.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namų patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/metus	177467	
		kWh/m ² /metus	154,70	
4.1.4.	Nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3282	
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	54,07	

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

- 4.2.1. neapšiltintos sienos;
- 4.2.2. neapšiltintas stogas;
- 4.2.3. atnaujinti ne visi langai;
- 4.2.4. neapšiltinti ilginiai šiluminiai tilteliai;
- 4.2.5. neapšiltinta grindų perdanga;

Detaliau žr. pastato energetinio naudingumo sertifikatą.

Nustatyta, kad pastate neužtikrinami STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“ numatyti pastato privalomieji reikalavimai, t.y. netenkinami energijos taupymo ir šilumos saugojimo reikalavimai. Pagal STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“ pastato valdytojas privalo įgyvendinti privalomas priemones, įvardintas pastato energinio naudingumo sertifikate, kurios pateikiamos šio Investicijų plano 5 skyriuje.

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Jei projekto techninėje užduotyje numatytas skirtingų variantų palyginimas, numatomos priemonės pateikiamos pagal variantus.

4.1 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas I)

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai				Darbų kiekis (m2, m, vnt., kompl., butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur
		Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan. **	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m2K) ir (ar) kiti rodikliai *	3	4			
1	2						6	7
5.1.	<i>energijos efektyvumą didinančios priemonės</i>							
5.1.1.	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginų įrengimas ar keitimas	Šilumos punktas modernizuojamas ir automatizuojamas pritaikant jį šilumos poreikiams po renovacijos. Įrengiamas nepriklausomo tipo automatizuotas šilumos punktas su šilumokaičiais šildymui ir karštam vandeniui. Techniniai sprendimai ir galimumas parenkamas techninio projekto rengimo metu įvertinus šilumos poreikį po modernizavimo.			206 kW	9210,26	44,71	
5.1.2	individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginų įrengimas ar keitimas					butas		
5.1.3	atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas					kompl.		
5.1.4	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)							
		1. Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai. Vamzdynai nešildomose patalpose izoliuojami. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu. 2. Šildymo sistemos balansavimas. Ant kiekvieno šildymo sistemos stovo įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai. Ant balansinių ventilių montuojama įranga, pagal daugiabučio namo dydį, skirta reguliuoti grįžtančių stovų temperatūrą. Prie kiekvieno stovo montuojama uždaromoji ir drenavimo armatūra. Šildymo sistema subalansuojama pagal pasikeitusius šilumos poreikius. Užpildomas balansavimo protokolas. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto metu.			1	14460,76		
						m	3241,98	19,53
					14 vnt		3133,9	223,85

		3. Termostatiniai ventiliai. Prie kiekvieno šildymo prietaiso visuose butuose montuojamas išankstinio nustatymo termostatinis ventilis, kuris leidžia reguliuoti radiatoriaus temperatūrą, įrengiami apvadai. Būtinyje derinti pastato šildymo sistemą pagal pakitusį šilumos poreikį sureguliuojant šilumos punkto įrenginius.	76	kompl.	8084,88	106,38
5.1.5	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdžių keitimas ir (ar) izoliavimas	Keičiami ir apšiltinami termozoliacinėmis medžiagomis karšto vandens ir cirkuliaciniai magistraliniai vamzdynai rūsyje. Įrengiami termobalansiniai ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Techninio darbo projekto rengimo metu parenkamos naudotinos medžiagos ir sprendiniai.	86	m	2194,72	25,52
5.1.6	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Išvalomos, dezinfekuojamos ir suremontuojamos esamos ventiliacijos šachtos. Techninio darbo projekto rengimo metu būtina įvertinti ventiliacijos būklę, esant būtinybei numatyti sprendinius patalpų vėdinimo užtikrinimui pagal normatyvinius reikalavimus.	22	butas	2129,6	96,8
5.1.7	centralizuotos rekuperacinės vėdinimo sistemos įrengimas			butas		
5.1.8	individualių rekuperatorių įrengimas			vnt.		
5.1.9	šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą			m ²		
5.1.10	perdangos pastogėje šiltinimas			m ²		
5.1.11	sutapdinto (ploščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas		1	kompl.	27970,42	
		Numatomas stogo apšilimas. Laikantis privalomų technologijų ant esamo hidroizoliacinio sluoksnio klojama termoizoliacinė danga. Sutvarkoma, išlyginama ir nuvaloma esama danga, suformuojami nuolydžiai, įrengiami vėdinimo kaminėliai, atstatoma žaibosauga. Pagal poreikį paaukštinami parapetai ir ventiliacijos kaminėliai bei atliekamas jų apskardinimas. Demontuojami ant stogo esantys įrenginiai, o jei jie yra būtinai techniškai išsprendžiamas jų sumontavimas. Įrengiama apsauginė tvorelė. Atnaujinami įėjimo ir balkonų stogeliai. Darbų apimtys, termoizoliacinės bei kitos stogo rekonstravimui ir lietaus nuvedimui naudotinos medžiagos bei technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu, laikantis galiojančių statybos techninių reglamentų.	0,16	345,18 m ²	25664,13	74,35
		Pastato lietaus nuotakyno (išvadų) keitimas iki šulinio	8	m	442,48	55,31
		Pastato lietaus nuotakyno rūšio vamzdžių keitimas.	18	m	716,04	39,78
		Pastato lietaus nuotakyno stovų keitimas.	39	m	1147,77	29,43

5.1.12	išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą**	<p>Numatoma atlikti išorės sienų šiltinimą, sienų konstrukcijos defektų pašalinimą. Įrengiamas vedinamas fasadas. Numatomi darbai: sienų paviršių paruošimas šiltinimui (plyšių, įtrūkimų, siūlių, išdaužų taisymas, kitas remontas ir nešvarumų pašalinimas, sienų stiprinimas pagal poreikį); metalinio karkaso įrengimas, termoizoliacinių plokščių tvirtinimas su vėjo izoliacija; apdailos plokščių arba akmens masės plytelių apdailos įrengimas, aptaisant angokraščius. Įrengiamos lauko palangės visiems langams, sutvankomi bendrų balkonų aitvarai. Esant poreikiui perkelti išorinius vamzdžius, el. kabelius ir skydines, keisti kopėčias. Rengiant techninį darbo projektą būtina įvertinti sienų, pamatų konstrukcijų stiprinimo ir tvirtinimo poreikį ir numatyti technologijas.</p>	0,2	1780,47 m ²	192824,9	108,3
5.1.13	cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrenginių nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą**	<p>Cokolio požeminė dalis šiltinama termoizoliacinėmis plokštėmis ne mažiau 1,2 m gylyje ir dengiama hidroizoliacine medžiaga. Pašalinama sena nuogrinda ir įrengiama nauja su pagrindo paruošimu. Esant poreikiui perkelti išorinius vamzdžius, el. kabelius ir skydines.</p> <p>(Cokolio antžeminė dalis iki nuogrindos šiltinama termoizoliacinėmis plokštėmis, įskaitant bet neapsiribojant: Paviršiaus paruošimas; Hidroizoliacijos įrengimas; Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklę; Langų angokraščių aptaisymas apdailos plytelėmis; Paviršiaus aptaisymas apdailos plytelėmis.</p>	<0,36	117,68 m ²	9539,14	81,06
5.1.14	nuogrindos sutvarkymas	* įskaitčiuota prie cokolio	<0,36	77,77 m ²	9561,82	122,95
5.1.15	balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamus balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	<p>Rekomenduojama įstiklinti butų balkonų pagal vieną projektą. Stiklinama aliuminio ar kitomis sistemomis su apskardinimu. Stiklinimo konstrukcija montuojama per visą balkono aukštį, apačioje įrengiant stacionarią pertvarą. Esant poreikiui rekomenduojama sutvarkyti ir sustiprinti balkonų konstrukcijas.</p>	1,6	194,11 m ²	40553,46	208,92
5.1.16	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	<p>Seni laiptinės langai ir balkono durys bei rūšio langai keičiami naujais gaminiiais su stiklo paketais, užpildytais dujomis ir įstikliniais mažiausiai 2 stiklais, iš kurių bent vienas su selektyvine danga. Atliekami būtni angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Laiptinės langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę. Keičiant langus turi būti užtikrinamas oro pritekėjimas ir vėdinimas.</p>	1,3	24,80 m ²	5227,59	210,79
5.1.17	bendrojo naudojimo lauko durų (ėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	<p>Laiptinės ir rūšio durys keičiamos metalinėmis apšiltintomis durimis. Atliekami apdailos darbai.</p> <p>Senos tambūro durys keičiamos PVC ar kitų medžiagų durimis. Atliekami apdailos darbai.</p>	1,6	9,43 m ²	3689,30	391,23
			1,6	3,34 m ²	952,80	285,27

5.1.18	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Survarkomi laiptai, įėjimo aikštelė ir pritaikoma neįgalųjų poreikiams	32,32	m ²	4232,63	130,96
5.1.19	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Visi butų langai ir balkonų durys keičiami naujais gaminiiais su stiklo paketais, užpildytais dujomis ir įstiklintais mažiausiai 2 stiklais, iš kurių bent vienas su selektyvine danga. Atliekami būtini angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę. Keičiant langus turi būti užtikrintas norminis oro pritekėjimas ir vėdinimas.	1,3	m ²	42307,59	187,17
5.1.20	rūšio perdangos šiltinimas					
5.1.21	liftų atnaujinimas (modernizavimas) – jų keitimas techniniu energiniu požiūriu efektyvesniais liftais			vnt.		
5.1.22	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)			kompl.		
		Iš viso (Eur be PVM)			364854,99	
		PVM			76619,55	
		Iš viso (Eur su PVM)			441474,54	
5.2	<i>Kitos priemonės</i>					
5.2.1	priešgaisrinės saugos sistemos atnaujinimas ar keitimas			kompl.		
5.2.2	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Keičiami šalto vandentiekio magistraliniai vamzdiniai rūsyje, armatūra.	43	m	1163,58	27,06
5.2.3	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas		54	m	2610,12	
		Keičiami būtinių nuotekų išvadai iki šulinio.	10	m	591,40	59,14
		Keičiami būtinių nuotekų horizontaliųjų vamzdiniai rūsyje	44	m	2018,72	45,88
		Keičiami būtinių nuotekų stovai	-	m		
5.2.4	lėttaus nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas			kompl.		
5.2.5	drenažo sistemos atnaujinimas ar keitimas			kompl.		
5.2.6	kitų (nurodyti) namui priklausančių vietinių įrenginių atnaujinimas ar keitimas			kompl.		
5.2.7	balkonų laikančiųjų konstrukcijų ir saugos aptvarų keitimas			vnt.		
5.2.8	stogelių virš įėjimo į pastatą keitimas			vnt.		

5.2.9	laipinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas bei laiptų turėklų atnaujinimas ir dažymas.	398.72	m ²	4740,78	11,89
		Iš viso (Eur be PVM)			8514,48	
		Iš viso (Eur su PVM)			1788,04	
5.3.	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		2%		10302,52	
		Galutinė suma, EUR:			373369,47	
		PVM			78407,59	
		Galutinė suma (Eur su PVM)			451777,06	

* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.

**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 apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženkintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.

*** Stekiant atitinkamos energinio naudingumo klasės būtina užtikrinti šiai klasei numatytus sandarumo reikalavimus.

4.1 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas II)
Butų savininkų pasirinktas paketas

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai				Darbų kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	Skaituojamoji kaina, Eur	Išlaidos, Eur	
		Priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan. **	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir (ar) kiti rodikliai *	3	4				5
1	2								
5.1.	<i>energijos efektyvumą didinančios priemonės</i>								
5.1.1.	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	šilumos punktas modernizuojamas ir automatizuojamas pritaikant jį šilumos poreikiams po renovacijos. Įrengiamas nepriklausomo tipo automatizuotas šilumos punktas su šilumokaičiais šildymui ir karštam vandeniui. Techniniai sprendimai ir galimumas parenkamas techninio projekto rengimo metu įvertinus individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas							
5.1.2	atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas								
5.1.4	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)								
		1. Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai. Vamzdynai nešildomose patalpose izoliuojami. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu. 2. Šildymo sistemos balansavimas. Ant kiekvieno šildymo sistemos stovo įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai. Ant balansinių ventilių montuojama įranga, pagal daugiabučio namo dydį, skirta reguliuoti grįžtančių stovų temperatūrą. Prie kiekvieno stovo montuojama pagal pasikeitusių šilumos poreikius. Užpildomas balansavimo protokolas. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto metu. 3. Termostatiniai ventiliai. Prie kiekvieno šildymo prietaiso visuose butuose montuojamas išankstinio nustatymo termostatinis ventilis, kuris leidžia reguliuoti radiatoriaus temperatūrą, įrengiami apvadai. Būtina derinti pastato šildymo sistemą pagal pakitusį šilumos poreikį sureguliuojant šilumos punkto įrenginius.			1	kompl.	42717,31		
						166	m	3241,98	19,53
						14	vnt	3133,9	223,85
						76	kompl.	8084,88	106,38

		4. Keičiami šildymo sistemos stovai. Vienvamzdžiai paskirstymas keičiamas į dvivamzdį. Vamzdynai nešildomose patalpose izoliuojami. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	315	m	6271,65	19,91
		5. Šildymo prietaisų keitimas. Butuose ir kitose patalpose keičiami seno tipo radiatoriai į naujus šiuolaikinius šildymo prietaisus.	133	kW	12557,86	94,42
		6. Dalikliai. Šildymo daliklinės apskaitos sistemos su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas.	76	kompl.	9427,04	124,04
5.1.5	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas		1	kompl.	11339,12	
		Keičiami ir apšiltinami termizoliacinėmis medžiagomis karšto vandens ir cirkuliaciniai magistraliniai vamzdynai rūsyje. Įrengiami termobalansiniai ventiliatoriai ir atjungimo ventiliatoriai su drenažo funkcija. Techninio darbo projekto rengimo metu parenkamos naudotinos medžiagos ir sprendiniai.	86	m	2194,72	25,52
		Keičiami ir apšiltinami termizoliacinėmis medžiagomis karšto vandens tiekiamieji stovai.	128	m	5957,12	46,54
		Keičiami ir apšiltinami termizoliacinėmis medžiagomis karšto vandens cirkuliaciniai stovai.	128	m	1649,92	12,89
		Rankšluosčių džiovintuvų keitimas. Demontuojami esami visų butų rankšluosčių džiovintuvai ir įrengiami nauji šiuolaikiniai džiovintuvai. Atliekamas pajungimas prie vamzdžio, sistemos praplovimas ir hidrauliniai bandymai.	22	vnt	1537,36	69,88
5.1.6	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Išvalomos, dezinfekuojamos ir suremontuojamos esamos ventiliacijos šachtos. Techninio darbo projekto rengimo metu būtina įvertinti ventiliacijos būklę, esant būtinybei numatyti sprendinius patalpų vėdinimo užtikrinimui pagal normatyvinius reikalavimus.	22	butas	2129,6	96,8
5.1.7	centralizuotos rekuperacinės vėdinimo sistemos įrengimas			butas		
5.1.8	individualių rekuperatorių įrengimas			vnt.		1486,7
5.1.9	šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą			m ²		
5.1.10	perdangos pastogėje šiltinimas			m ²		

5.1.11	sutapdinto (plokščio) stogo šiluminas, stogo dangos įrengimas	Numatomas stogo apšiltinimas. Laikantis privalomų technologijų ant esamo hidroizoliacinio sluoksnio klojama termoizoliacinė danga. Sutvarkoma, išlyginama ir nuvaloma esama danga, suformuojami nuolydžiai, įrengiami vėdinimo kamieniai, atstatoma žaibosauga. Pagal poreikį paaukštinami parapetai ir ventiliacijos kamieniai bei atliekamas jų apskardinimas. Demontuojami ant stogo esantys įrenginiai, o jei jie yra būtini techniškai išsprendžiamas jų sumontavimas. Įrengiama apsauginė tvorelė. Atnaujunami įėjimo ir balkonų stogeliai. Darbų apimtis, termoizoliacinės bei kitos stogo rekonstravimui ir lietaus nuvedimui naudotinos medžiagos bei technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu, laikantis galiojančių statybos techninių reglamentų.	0,16	345,18 m ²	25664,13	74,35
	Pastato lietaus nuotakyno (išvadų) keitimas iki šulinio			8 m	442,48	55,31
	Pastato lietaus nuotakyno rūšio vamzdynų keitimas.			18 m	716,04	39,78
	Pastato lietaus nuotakyno stovų keitimas.			39 m	1147,77	29,43
5.1.12	išorinių sienų šiluminas, įskaitant konstrukcijos defektų pašalinimą**	Numatoma atlikti išorės sienų šiltinimą, sienų konstrukcijos defektų pašalinimą. Įrengiamas vedinamas fasadas . Numatomi darbai: sienų paviršių paruošimas šiltinimui (plyšių, įtrūkimų, siūlių, išdaužų taisymas, kitas remontas ir nešvarumų pašalinimas, sienų stiprinimas pagal poreikį); metalinio karkaso įrengimas, termoizoliacinių plokščių tvirtinimas su vėjo izoliacija; apdailos plokščių arba akmens masės plytelių apdailos įrengimas, aptaisant angokraščius. Įrengiamos lauko palangės visiems langams, apšiltinami butų balkonų atitvarai, bendrųjų balkonų atitvarai sutvarkomi. Esant poreikiui perkelti išorinius vamzdžius, el. kabelius ir skydines, keisti kopėčias. Rengiant techninį darbo projektą būtina įvertinti sienų, pamatų konstrukcijų stiprinimo ir tvirtinimo poreikį ir numatyti technologijas.	0,2	1780,47 m ²	192824,9	108,3
5.1.13	cokolio šiluminas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą**	Cokolio požeminė dalis šiltinama termoizoliacinėmis plokštimis ne mažiau 1,2 m gylyje ir dengiama hidroizoliacine medžiaga. Pašalinama sena nuogrinda ir įrengiama nauja su pagrindo paruošimu. Esant poreikiui perkelti išorinius vamzdžius, el. kabelius ir skydines.		195,45 m ²	19100,96	
	Cokolio antžeminė dalis iki nuogrindos šiltinama termoizoliacinėmis plokštimis, įskaitant bet neapsiribojant: Paviršiaus paruošimas; Hidroizoliacijos įrengimas; Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį; Langų angokraščių aptaisymas apdailos plytelėmis; Paviršiaus aptaisymas apdailos plytelėmis.		<0,36	117,68 m ²	9539,14	81,06
5.1.14	nuogrindos sutvarkymas	* įskaitčiuota prie cokolio	<0,36	77,77 m ²	9561,82	122,95

5.1.15	balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamus balkonų ar lodžių konstrukcijos susiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Rekomenduojama įstiklini butų balkonus pagal vieną projektą. Stiklinama PVC sistemomis su apskardinimu. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo ativaro iki viršutinės perdangos. Esant poreikiui rekomenduojama sutvarkyti ir sustiprinti balkonų konstrukcijas.	1,6	119,47	m ²	17471,29	146,24
5.1.16	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Seni laiptinės langai ir balkono durys bei rūšio langai keičiami naujais gaminiiais su stiklo paketais, užpildytais dujomis ir įstiklintais mažiausiai 2 stiklais, iš kurių bent vienas su selektyvine danga. Atliekami būtni angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Laiptinės langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę. Keičiant langus turi būti užtikrintas norminis oro pritekėjimas ir vėdinimas.	1,3	24,8	m ³	5227,59	210,79
5.1.17	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Laiptinės ir rūšio durys keičiamos metalinėmis apšilintomis durimis. Atliekami apdailos darbai.	1,6	9,43	m ²	3689,3	391,23
5.1.18	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Senos tambūro durys keičiamos PVC ar kitų medžiagų durimis. Atliekami apdailos darbai.	1,6	3,34	m ²	952,8	285,27
5.1.19	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Sutvarkomi laiptai, įėjimo aikštelė ir pritaikoma neįgalųjų poreikiams		32,32	m ²	4232,63	130,96
5.1.20	rūšio perdangos šiluminimas	Seni butų langai ir balkonų durys keičiami naujais gaminiiais su stiklo paketais, užpildytais dujomis ir įstiklintais mažiausiai 2 stiklais, iš kurių bent vienas su selektyvine danga. Atliekami būtni angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę. Keičiant langus turi būti užtikrintas norminis oro pritekėjimas ir vėdinimas.	1,3	11,66	m ²	2182,40	187,17
5.1.21	liftų atnaujinimas (modernizavimas) – jų keitimas techniniu energiniu požiūriu efektyvesniais liftais						
5.1.22	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Įvadinimų paskirstymo skydų IPS modernizavimas, kai skaičiuojamoji galia daugiau 150 kW. Modulinių paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimas, kai skydo modulių skaičius 24 vnt, skaičiuojamoji galia iki 50 kW. Butų apskaitos paskirstymo skydų rekonstrukcija, įrengiant automatinis jungiklius. Vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas pastatuose iki 5 aukštų Horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių ir rūšio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas.	1	1	vnt	1092,79	1092,79
				4	vnt	1226,60	306,65
				22	butas	2180,20	99,1
				1	laipt.	305,10	305,1
				234,00	m ²	3009,24	12,86
					kompl	7813,93	

	Iš viso (Eur be PVM)						346862,51
	PVM						72841,13
	Iš viso (Eur su PVM)						419703,64
5.2	<i>Kitos priemonės</i>						
5.2.1.	priešgaisrinės saugos sistemos atnaujinimas ar keitimas						
5.2.2.	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas						
		Keičiami šalto vandentiekio magistraliniai vamzdiniai rūšyje, armatūra.					
		Keičiami šalto vandentiekio stovai, armatūra.					
5.2.3	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas						
		Keičiami buitinių nuotekų išvadai iki šulinio.					
		Keičiami buitinių nuotekų horizontalieji vamzdiniai rūšyje					
		Keičiami buitinių nuotekų stovai					
5.2.4	lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas						
5.2.5	drenažo sistemos atnaujinimas ar keitimas						
5.2.6	kitų (nurodyti) namui priklausančių vietinių įrenginių atnaujinimas ar keitimas						
5.2.7	balconų laikinųjų konstrukcijų ir saugos aptvarų keitimas						
5.2.8	stogelių viršėjimo į pastatą keitimas						
5.2.9	laipininių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas						
		Vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas bei laiptų, laiptų turėklų atnaujinimas ir dažymas.					
						398,72	m ²
							4740,78
							18421,84
							3868,59
							22290,43
5.3.	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais						
						5%	
	Galutinė suma, EUR:						
	PVM						
	Galutinė suma (Eur su PVM)						
							365284,35
							76709,71
							441994,06

* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.

**Išorinių sienų ir cokolio šiluminis darbas 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 į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarką CE ženklu ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.

*** Siekiant atitinkamos energinio naudingumo klasės būtina užtikrinti šiai klasei numatytus sandarumo reikalavimus.

Lina Baltūnienė

Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistė



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

Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 14 punktu.

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Paketas I	Paketas II
1	2	3	4	5	6
6.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	F	B	C
6.2.	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti,	kWh/m ² /metus	289,72	98,48	103,23
	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:		211,88	58,00	62,75
6.2.1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	kWh/m ² /metus	110,70	12,02	12,15
6.2.2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą		18,72	2,43	2,46
6.2.3.	Šilumos nuostoliai per pastato grindų perdangas		5,04	2,81	2,84
6.2.4.	Šilumos nuostoliai per pastato langus		30,53	15,21	19,51
6.2.5.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris		0,55	0,28	0,28
6.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	-	66,01%	64,37%
6.4.	Išmetamo ŠESD (CO ₂ _{ekv.}) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	51,12	49,85
PROJEKTO PIRMOJO ETAPRO RODIKLIAI*					
6.5.	Pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-	-
6.6.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	-	-	-

* Pildoma, jeigu projektą numatoma įgyvendinti etapais;

** Tolimesniuose skaičiavimuose naudojamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti.

*** Šiluminės energijos tarifas

0,0517

EUR/kWh

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Jei numatytas skirtingų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių variantų palyginimas, duomenys pateikiami pagal variantus.

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, EUR		Santykinė kaina, EUR/m ²	
		I paketas	II paketas	I paketas	II paketas
1	2	3	4	5	6
8.1.	Statybos darbai, iš viso:	451777,06	441994,06	393,82	385,29
8.1.1.	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	441474,54	419703,64	384,84	365,86
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	31624,39	30939,58	27,57	26,97
8.3.	Statybos techninė priežiūra	9035,54	8839,88	7,88	7,71
8.4.	Projekto administravimas	4858,22	4858,22	4,23	4,23
	SUMA, EUR	497295,21	486631,74	433,50	424,20

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Projekto ekonominis naudingumas įvertinamas vadovaujantis Tvarkos aprašo 17 punkte nurodyta metodika.

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė		Pastabos
			I paketas	II paketas	
1	2	3	4		5
9.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	43,9	44,0	
9.2.	atėmus valstybės paramą	metais	28,1	28,1	
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas				
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	38,9	38,0	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	23,2	22,1	

11. Projekto finansavimo planas

10 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Planuojamos lėšos		Pastabos
		(I paketas)		(II paketas)		
		suma, EUR	Procentinė dalis nuo visos sumos, %	suma, EUR	Procentinė dalis nuo visos sumos, %	
1.	2	3	4	5	6	7
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu					
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	451777,06	90,85%	441994,06	90,83%	Statybos darbas
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	45518,15	9,15%	44637,68	9,17%	
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
Investicijų suma, iš viso:		497295,21	100%	486631,74	100%	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:					
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	31624,39	100%	30939,58	100%	
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	9035,54	100%	8839,88	100%	
11.2.3.	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	4858,22	100%	4858,22	100%	
11.2.4.	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:					
11.2.4.1	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	132442,36	30%	125911,09	30%	
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainas:					
11.2.4.2.1.	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	0,00	10%	0,00	10%	
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	978,27	10%	5168,79	10%	Skaičiavimo detalizavimas: I paketas – 5.1.4 - 3; II paketas - 5.1.4 - 1-6; (EUR su PVM)
Valstybės parama iš viso, EUR		178938,78	36%	175717,56	36%	

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.

Lina Balčiūnienė
Projekto įgyvendinimo skyriaus
specialistė



12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

11.1 lentelė (I paketas)

Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifi-kavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m ²	Investicijų suma, EUR				Iš viso	Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, EUR	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, EUR/m ²	Pastabos
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės						
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	48,84	17783,18	0,00	438,63	18221,81	5376,60	12845,20	1,46		
	61,05	22228,98	0,00	548,28	22777,26	6720,75	16056,51	1,46		
	48,67	17721,28	1805,23	437,10	19963,62	5899,46	14064,16	1,60		
	43,63	15886,16	0,00	391,84	16278,00	4803,06	11474,94	1,46		
	48,73	17743,13	881,21	437,64	19061,98	5628,86	13433,12	1,53		
	62,02	22582,16	1760,66	556,99	24899,82	7355,74	17544,08	1,57		
	48,01	17480,97	881,21	431,17	18793,35	5549,60	13243,76	1,53		
	48,24	17564,71	881,21	433,24	18879,17	5574,92	13304,25	1,53		
	50,50	18387,61	881,21	453,54	19722,35	5823,71	13898,64	1,53		
	62,08	22604,01	1760,66	557,53	24922,20	7362,34	17559,86	1,57		
	48,74	17746,77	1805,23	437,73	19989,73	5907,17	14082,57	1,60		
	47,51	17298,91	881,21	426,68	18606,81	5494,55	13112,26	1,53		
	49,03	17852,36	881,21	440,33	19173,91	5661,88	13512,02	1,53		
	62,17	22636,78	1760,66	558,34	24955,78	7372,25	17583,53	1,57		
	49,59	18056,26	881,21	445,36	19382,84	5723,53	13659,31	1,53		
	48,41	17626,61	881,21	434,76	18942,59	5593,63	13348,96	1,53		
	48,63	17706,72	881,21	436,74	19024,67	5617,85	13406,82	1,53		
	62,20	22647,70	1760,66	558,61	24966,97	7375,55	17591,42	1,57		
	49,56	18045,34	881,21	445,09	19371,65	5720,23	13651,42	1,53		
	48,20	17550,15	881,21	432,88	18864,24	5570,51	13293,73	1,53		
	49,50	18023,49	1673,88	444,55	20141,93	5951,42	14190,50	1,59		
	61,85	22520,27	1760,66	555,47	24836,39	7337,02	17499,37	1,57		
VISO	1147,16	417693,58	23780,96	10302,52	451777,06	133420,63	318356,43	1,54		

** Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis butui viršija didžiausią (leistiną) įmoką, tvirtinant Investicijų planą reikia gauti to buto savininko sutikimą raštu arba mažinti bendrą investicijų sumą.

11.2 lentelė (II paketas)

Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifi-kavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m ²	Investicijų suma, EUR				Iš viso	Valstybės parama energijai efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, EUR	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, EUR/m ²	Pastabos
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	7					
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	48,84	16856,29	0,00	949,01	17805,30	5276,95	12528,35	1,42		
2	61,05	21070,36	0,00	1186,26	22256,62	6596,18	15660,44	1,42		
3	48,67	16797,62	1805,23	945,71	19548,56	5800,15	13748,41	1,57		
4	43,63	15058,15	0,00	847,77	15905,92	4714,03	11191,89	1,42		
5	48,73	16818,33	881,21	946,87	18646,41	5529,43	13116,98	1,49		
6	62,02	21405,14	1760,66	1205,11	24370,91	7229,18	17141,72	1,53		
7	48,01	16569,83	881,21	932,88	18383,92	5451,63	12932,29	1,49		
8	48,24	16649,21	881,21	937,35	18467,77	5476,48	12991,29	1,49		
9	50,50	17429,21	881,21	981,26	19291,69	5720,67	13571,02	1,49		
10	62,08	21425,85	1760,66	1206,27	24392,78	7235,67	17157,11	1,53		
11	48,74	16821,78	1805,23	947,07	19574,08	5807,71	13766,36	1,57		
12	47,51	16397,26	881,21	923,17	18201,64	5397,61	12804,03	1,49		
13	49,03	16921,87	881,21	952,70	18755,78	5561,84	13193,94	1,49		
14	62,17	21456,91	1760,66	1208,02	24425,59	7245,39	17180,20	1,53		
15	49,59	17115,14	881,21	963,58	18959,94	5622,35	13337,59	1,49		
16	48,41	16707,88	881,21	940,65	18529,75	5494,85	13034,90	1,49		
17	48,63	16783,81	881,21	944,93	18609,95	5518,62	13091,33	1,49		
18	62,20	21467,27	1760,66	1208,61	24436,53	7248,63	17187,90	1,53		
19	49,56	17104,79	881,21	963,00	18949,00	5619,10	13329,89	1,49		
20	48,20	16635,41	881,21	936,57	18453,19	5472,16	12981,03	1,49		
21	49,50	17084,08	1673,88	961,83	19719,79	5850,42	13869,37	1,55		
22	61,85	21346,47	1760,66	1201,81	24308,93	7210,82	17098,11	1,53		
VISO	1147,16	395922,67	23780,96	22290,43	441994,06	131079,88	310914,18	1,50		

** Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis butui viršija didžiausią (leistimą) įmoką, tvirtinant Investicijų planą reikia gauti to buto savininko sutikimą raštu arba mažini bendrą investicijų sumą.

13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis:

13.1. mėnesinės įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techninei priežiūrai vykdyti įtakos: II priemonių paketas- 1,83 EUR/m²/mėn.

I priemonių paketas- 1,88 EUR/m²/mėn;

14. Preliminarus kredito grąžinimo terminas: 20 metų

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

PRIEDAS NR. 1

Individualių investicijų apskaičiavimo lentelė

Buto Nr.	Plotas, m ²	Individualių investicijų suma I paketas	Individualių investicijų suma II paketas	EUR su PVM			Langų keitimas	Balkonų stiklinimas	Langų keitimas m ²	Balkonų stiklinimas m ²
				Individualių investicijų suma	Langų keitimas	Balkonų stiklinimas				
1	48,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
2	61,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
3	48,67	1805,23	1805,23	924,02	881,21	4,08			4,98	
4	43,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
5	48,73	881,21	881,21	0,00	881,21				4,98	
6	62,02	1760,66	1760,66	0,00	1760,66				9,95	
7	48,01	881,21	881,21	0,00	881,21				4,98	
8	48,24	881,21	881,21	0,00	881,21				4,98	
9	50,50	881,21	881,21	0,00	881,21				4,98	
10	62,08	1760,66	1760,66	0,00	1760,66				9,95	
11	48,74	1805,23	1805,23	924,02	881,21	4,08			4,98	
12	47,51	881,21	881,21	0,00	881,21				4,98	
13	49,03	881,21	881,21	0,00	881,21				4,98	
14	62,17	1760,66	1760,66	0,00	1760,66				9,95	
15	49,59	881,21	881,21	0,00	881,21				4,98	
16	48,41	881,21	881,21	0,00	881,21				4,98	
17	48,63	881,21	881,21	0,00	881,21				4,98	
18	62,20	1760,66	1760,66	0,00	1760,66				9,95	
19	49,56	881,21	881,21	0,00	881,21				4,98	
20	48,20	881,21	881,21	0,00	881,21				4,98	
21	49,50	1673,88	1673,88	792,66	881,21	3,50			4,98	
22	61,85	1760,66	1760,66	0,00	1760,66				9,95	
Viso:	1147,16	23780,96	23780,96	2640,70	21140,26	11,66			119,47	

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0541-00054

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 8998-3000-4015

Pastato adresas: Jaunimo g. 13, Širvintos, Širvintų r. sav.

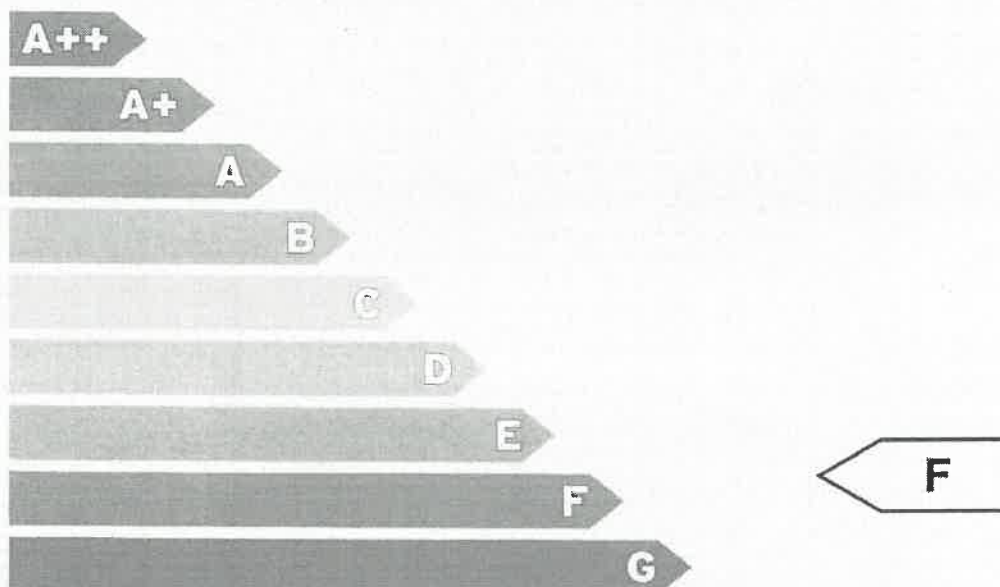
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 1282.63

Viso pastato šildomas plotas, m²: 1282.63

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

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



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

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

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	144.63
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	254.93
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	3,16
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	211.88
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	0.00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	77.84
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	28.87
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	12.37
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² ·metai):	29.51

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data : 2019-12-20

Sertifikato galiojimo terminas:

2029-12-20

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Rytis Moroza

Atestato
Nr.0541

UAB "KODIA TIVDA"

Direktorius
Vidmantas Bielskis



184456

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0541-00054

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 8998-3000-4015

Pastato adresas: Jaunimo g. 13, Širvintos, Širvintų r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 1282.63

Viso pastato šildomas plotas, m²: 1282.63

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):	220.51
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	306.62
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	144.63
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	254.93
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis verte, vnt.:	3,16

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	94.89	133.74	57.21
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	182.21
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	72.99	102.10	211.88
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):	56.62	103.87	21.02
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	66.95
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	43.55	67.45	77.84
Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	69.00	69.00	86.41
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	5.77
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	30.00	30.00	28.87
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	13.50	13.50	12.37

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	1282.63

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

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

Pastatui (jo daliai) vėdininti 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	1282.63

Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² ·metai):	29.51
Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:	3.24
Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:	www.betalt.lt; www.atnaujinkbusta.lt; www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data: 2019-12-20

Sertifikato galiojimo terminas:

2029-12-20

Sertifikatą išdavė
ekspertas



Rytis Moroza

Atestato
Nr.0541

KOPIJA TIKRA

Direktorius
Vidmantas Bielskis




Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0541-00054

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*	110.70
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	18.72
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*	5.04
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	30.53
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	0.55
7.	Šilumos nuostoliai per pastato įginius šiluminius tiltelius*	23.90
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	22.42
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0.00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	46.62
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	57.37
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	84.58
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	28.87
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	12.37
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	77.84
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	211.88
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0.00

* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Rytis Moroza

Atestato
Nr.0541

KOPIJA TIKRA

Direktorius
Vidmantas Bielskis



Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0541-00054

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	96.95	0.46
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	15.99	0.08
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	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.	Vertikalčiai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
7.	Vertikalčiai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
8.	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	1.72	0.01
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	8.25	0.04
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	0.24	0.00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	34.29	0.16
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	4.71	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	138.88	0.66

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas



Rytis Moroza

Atestato Nr.0541

KOPIJA TIKRA

Direktorius
Vidmantas Bielskis



NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS
2019 11 22 Nr. 11/22-1

Vilnius

Statinio adresas: JAUNIMO G. 13, ŠIRVINTOS

Natūrinis matavimas: **Dėl darbų kiekių nustatymo Investicijų plano rengimui.**

Statinio planuojamus statybos darbų kiekius nustatė: Rytis Moroza

Investicijų plano rengimo vadovas ir rengėjas: Rytis Moroza

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	
			Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje
1	2	3	4	5
I	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS*			
1.	<i>Fasado sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.</i>	m ²	1780,47	1780,47
2.	<i>Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą</i>	m ²	195,45	195,45
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	345,18	345,18
4.1	<i>Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</i>	m ²	226,04	11,66
4.2	<i>Langų bendrose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</i>	m ²	24,8	24,8
5.	<i>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos laikančiosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą</i>	m ²	119,47	119,47
6.	<i>Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams</i>	m ²	Senos rūšio durys ~9,43 tambūro durys ~ 3,34	Senos rūšio durys ~9,43 tambūro durys ~ 3,34
7.	<i>Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas</i>	vnt	22 butų	22 butų
8.	<i>Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas:</i>			
8.1	<i>šilumos punkto ar katilinės (individualių katilų) ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar</i>	kW	206	206



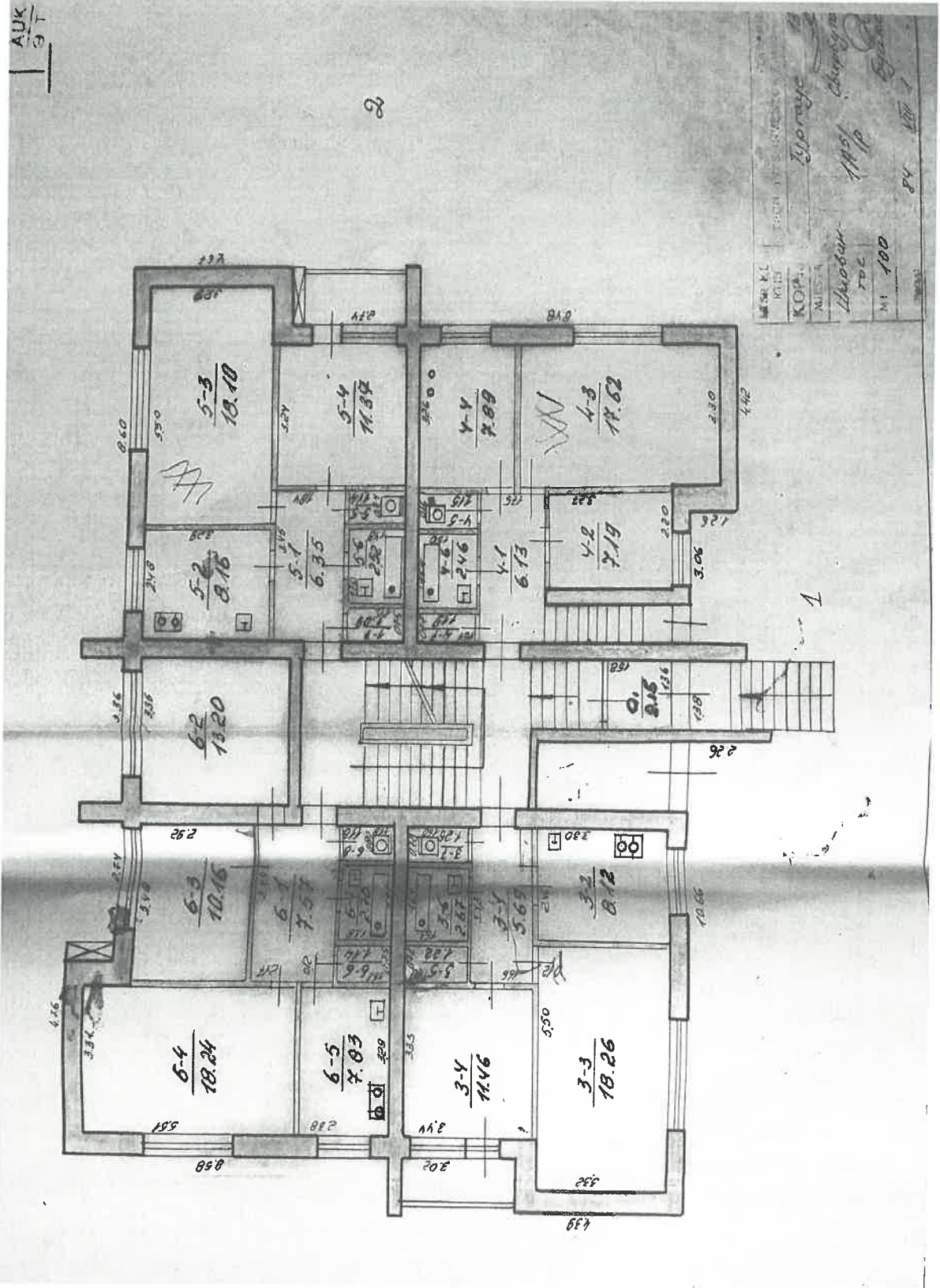
	<i>pertvarkymas, taip pat ir atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas</i>			
8.2	<i>balansinių ventilių ant stovų įrengimas</i>	vnt	14	14
8.3	<i>vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas</i>	m	-	-
8.4	<i>šildymo vamzdynų keitimas</i>	m	166+315	166+315
8.5	<i>individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose</i>	vnt	76	76
8.6	<i>Šildymo prietaisų keitimas</i>	kw	133	133
8.7	<i>Karšto vandens vamzdynų keitimas</i>	m	Stovai ~ 128x2 magistraliniai ~ 86	Stovai ~ 128x2 magistraliniai ~ 86
9	<i>Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas</i>	Laiptinių sk.	1	1
II. KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*				
10	<i>Geriamojo vandens inžinerinės sistemos</i>	m	Stovai ~ 128, magistraliniai ~ 43	Stovai ~ 128, magistraliniai ~ 43
11	<i>Buitinių nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos</i>	m	Stovai ~ 152, horizontalieji ~ 44, išvadai ~ 10	Stovai ~ 152, horizontalieji ~ 44, išvadai ~ 10
12	<i>Bendrojo naudojimo laiptinių paprastas remontas</i>	Laiptinių sk.	1	1

* Pateiktos priemonės yra tik kaip pavyzdys. Atnaujinimo (modernizavimo) priemonės surašykite priklausomai nuo planuojamų įgyvendinti atnaujinimo (modernizavimo) priemonių.

Natūrinius matavimus atliko:

Investicijų plano rengimo vadovas ir rengėjas Rytis Moroza

JAUNIMO G. 13, ŠIRVINTOS
Namo atnaujinimo (modernizavimo) Investicijų planas
IŠTRAUKA IŠ NAMO KADASTRINIŲ MATAVIMŲ DOKUMENTŲ



Investicijų plano rengimo vadovas Rytis Moroza