Investicijų plano rengėjas

UAB "Stogų panorama" j/k 301232798, Laisvės g.82,Mažeikiai, info@stogupanorama.lt, tel.8-682-91925

DAUGIABUČIO NAMO, Žeimių g. 2A, Ginkūnų k., Šiaulių rajono savivaldybė ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2017-12-22

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

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

Užsakovas:
Šiaulių rajono savivaldybės administracija, Vilniaus g. 263, Šiauliai, 8 41 596642, zita.urbeliene@siauliuraj.lt

(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:
Daugiabučio namo Žeimių g. 2A, Ginkūnų k. savininkų bendrija, Žeimių g. 2A, Ginkūnų k., 8 41 596642,
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra: _____
(atstovo pareigos, parašas, vardas, pavardė, data)

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo adresu: Žeimių g. 2A, Ginkūnų k., atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. VP1-350(3.67) pasirašytą 43067 Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-02363. Pastato energinio naudingumo klasė - E. Vizualinės apžiūros aktas Nr. 171205-1; Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendimai projektavimo darbams. Investicijų plane siūlomi du pastato atnaujinimo (modernizavimo) priemonių paketai A ir B. Įgyvendinus projektą pagal paketą B, būtų pasiekiamas didžiausias taupymas ir komforto lygis.

Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Kasmetinė	Nr. 1; 2017-09-30
Eskiziniai planai	Nr. 171205-3; 2017-12-05
Vizualinė	Nr. 171205-1; 2017-12-05
NML	Nr. 171205-2; 2017-12-05

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	1981
1.3.1 Tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr.	-
1.4 Namo energinio naudingumo klasė	E
1.4.1 Sertifikato nr.	KG-0212-02363
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2017.12.22
1.4.3 Pastato naudingas plotas nurodytas sertifikate	1968,94 m2
1.4.4 Energijos sąnaudos pastato šildymui nurodytos sertifikate	202,78 kWh/m²/metus
1.4.5 Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis	centrinis šildymas
1.5 Užstatytas plotas	631 m2
1.6 Priskirto žemės sklypo plotas	- m2
1.7 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	112,405 tūkst. Eur

2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.1	Bendrieji rodikliai			
2.1.1	butų skaičius	vnt.	32	
2.1.2	butų naudingasis plotas	m²	1813,42	
2.1.3	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
2.1.4	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m²	0	
2.1.5	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m²	1813,42	

2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)				
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m²	2091,84	Plytų mūras	
2.2.2	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m²K	1,27	STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas"	
2.2.3	cokolio plotas	m²	328,94	Antžeminė dalis:	123,23
				Požeminė dalis:	205,71
2.2.4	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m²K	1,46	STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas"	
2.3	Stogas (nurodyti konstrukciją)				
2.3.1	stogo plotas	m²	633,67	sutapdintas	
2.3.2	stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m²K	0,85	STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas"	
2.4	Langai ir balkonų durys				
2.4.1	langų skaičius, iš jų:	vnt.	68		
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	58		
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m²	165,82		
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m²	141,75		
2.4.3	balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt	28		
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt	25		
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m²	46,35		
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m²	41,39		
2.5	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:				
2.5.1	langų skaičius, iš jų	vnt	27		
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	4		
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m²	70,99		
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m²	20,18		
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt	9	keičiamos durys: įėjimo - 3 vnt.,rūsio - 3 vnt., tambūro - 3 vnt.	
2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m²	23,30	keičiamos durys	23,29 m²
2.6	Rūsys				
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m²	507		
2.6.2	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m²K	0,71		

*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamasis daiktas.

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

2 lentelė

Eilės nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas *	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1	išorinės sienos	3	Sienų konstrukcija - plytų mūras, konstrukcija nešiltinta, plytos ištrupėjusios, . Sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.171205-1. 43074 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.2	pamatai	3	Cokolio tinkas vietomis nutrupėjęs, sudrėkęs, nuogrinda suskilinėjusi ir išsikraipiusi, vietomis visiškai neįrengta - į pastatą patenka drėgmė. Konstrukcija nešiltinta, netenkina galiojančių reikalavimų.	
3.3	stogas	3	Stogas sutapdintas. Stogo konstrukcija nešiltinta, lietaus nuvedimas vidinis. Danga sena, pūslėta. Šiluminė stogo konstrukcijos varža netenkina norminių reikalavimų.	
3.4	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Dauguma langų pakeisti sandariais PVC profilio gaminiais su stiklo paketais, likę nepakeisti yra nesandarūs - patiriami dideli šilumos nuostoliai. Netenkinami galiojantys reikalavimai.	
3.5	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Balkonų laikančiosiose konstrukcijose didesnių trūkumų nepastebėta.	
3.6	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga nešiltinta.	
3.7	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Laiptinių įėjimo durys metalinės, šaltos. Rūsių durys ne visos pakeistos - nesandarios. Tambūrų durys senos, išimtos.	

3.8	šildymo sistema	3	Pastatui šiluma tiekiama iš centralizuotų tinklų. Šilumos punktas neatnaujintas. Vamzdynai seni.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.171205-1. 43074 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.9	karšto vandens sistema	3	Karšto vandens vamzdynai seni, pažeisti korozijos, izoliacija sena.	
3.10	vandentiekis	3	Vamzdynai nepakeisti, pažeisti korozijos, armatūra nesandari.	
3.11	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Nuotekų vamzdynai seni, nuo apnašų sumažėjęs pralaidumas.	
3.12	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimas natūralus, gyvenamose patalpose per langus ir duris, san. mazguose ir virtuvėse per vertikalius vėdinimo kanalus.	
3.13	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Elektros instaliacija nepakeista, būklė patenkinama.	
3.13	bendrojo naudojimo laiptinės	3	Laiptinių sienų ir lubų dažai nublukę, pastebimos dėmės nuo drėgmės dėl nesandaraus stogo. Laiptinių laiptai ir turėklų porankiai neatnaujinti.	

* 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

4.1 Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2014 - 2016 metai. Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu.

3 lentelė

Eilės nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Kiekis
1	2	3	4	5
4.1.1	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis		KWh/metus	367725
			KWh/m²/metus	202,78
4.1.2	Namo energinio naudingumo klasė		klasė	E
4.1.3	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį.		kWh/metus	167.380,67
			kWh/m²/metus	92,30
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius		dienolaipsnis	3.744,33
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.		kWh/dienolaipsniui	44,70

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	62,97	kWh/m2/metus
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	32,06	kWh/m2/metus
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	19,86	kWh/m2/metus
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūsių:	8,09	kWh/m2/metus
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	18,76	kWh/m2/metus
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	1,27	kWh/m2/metus

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Priemonių paketas A 4.1 lentelė

Eilės 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)	Darbų kiekis (m2, m, vnt.)	Mato vnt.
1	2	3	4	5	6
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:				
5.1.1	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.				
	Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 0,20 (W/m2K). Apdaila - fasadinis dekoratyvinis (tekstūrinis) tinkas. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila dekoratyviniu tinku ar klinkerio plytelėmis. Atlikus cokolio šiltinimo darbus įrengiama nuogrinda. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
	Išorės sienų ir angokraščių plotas	U ≤ 0,2 (W/m2K)	2091,84	m²
	Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)		328,94	
5.1.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)				
	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus į PVC su stiklo paketais- U ≤ 1,4 (W/m2K). Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 1,6 (W/m2K). Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spynų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įėjimus pritaikyti neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas). Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
	Keičiamos įėjimo durys (3 vnt.)	U ≤ 1,6 (W/m2K)	8,87	m²
	Keičiamos rūsio durys (3 vnt.)		6,51	
	Keičiamos tambūro durys (3 vnt.)		7,9	
	Keičiami rūsio langai (15 vnt.)	U ≤ 1,4 (W/m2K)	10,4	
	Keičiami laiptinių langai (8 vnt.)		40,4	
5.1.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas			

5.1.3.1	Šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas			
	Atnaujinamas, automatizuojamas šilumos punktas, esama sistema keičiama į dvivamzdę, nepriklausomo jungimo, apatinio paskirstymo šildymo sistemą. Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose-automatiniai nuorintojai. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Diegiama individuali daliklinė šilumos apskaita ant kiekvieno radiatoriaus, kurių pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją. Pakeičiami magistraliniai vamzdynai, sumontuojami nauji radiatoriai. Demontuojama esama uždaromoji armatūra, montuojami nauji balansiniai ventiliai, sumontuota įranga reguliuojama, priduodama eksploatacijai, izoliuojama.			
	Atnaujinamas šilumos punktas	-	1	vnt.
5.1.3.2	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas			
	Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Aukščiausiose sistemos vietose montuojami automatiniai nuorintojai. 1. Naujų balansinių ventilių, automatinių nuorintojų ir rutulinių ventilių su drenavimo funkcija sumontavimas; 2. Šildymo sistemos ir karšto vandens stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 3. Sumontuotos įrangos izoliavimas; 4. Sistemos hidraulinis išbandymas; 5. Šildymo sistemų subalansavimas. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų	-	30	vnt.
	Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų		8	vnt.
5.1.3.3	Vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas			
	Įrengti naują magistralinių šildymo ir karšto vandens sistemų vamzdynų izoliaciją. Vamzdynai izoliuojami kevalais su aliuminio folija. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Izoliuojami šildymo magistraliniai vamzdynai	-	386	m.
	Izoliuojami k/v magistraliniai vamzdynai		193	m.
5.1.3.4	šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas			
	Atnaujinami šildymo sistemos ir karšto vandens magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Pakeičiami šildymo ir karšto vandens stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie stovų montuojami nauji radiatoriai. Vonios kambariuose pakeičiami rankšluosčių džiovintuvai. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai	-	386	m.
	Keičiami šildymo sistemos stovai		665	m.
	Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai		193	m.
	Keičiami karšto vandens sistemos stovai		179,2	m.
	Keičiami gyvatukai		55	vnt.
	Keičiami radiatoriai		111	vnt.
5.1.3.5	individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinių ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose			
	Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-28°C, ir individualios apskaitos dalikliai ant kiekvieno radiatoriaus. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Termostatiniai ventiliai	-	111	vnt.

	Individualios apskaitos dalikliai		111	vnt.
5.1.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje			
	Šiltinamas sutapdintas stogas, uždengiamas prilydoma danga. Pakeliami parapetai (iki reikiamo aukščio), suremontuojami esami stogeliai virš pagrindinių įėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai), įrengiami nauji apšiltini liukai. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Stogo dangos darbai: Parapeto pakėlimas; nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; garo izoliacijos įrengimas; stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; stogo dangos įrengimas; įlajų, ventiliacijos kaminėlių sutvarkymas; prieglaudų aptaisymas; paprapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; žaibosaugos atstatymas; senų kopėčių ir liukų pakeitimas; antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga	U ≤ 0,16 (W/m2K)	633,7	m²
5.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą			
	Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)	-	32	vnt.
5.1.6	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus			
	Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 1,3 (W/m2K). Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Keičiamų butų langų plotas:	U ≤ 1,3 (W/m2K)	24,07	m²
	Keičiamų butų balkonų durų plotas:		4,97	
5.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.			
	Įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami nuo atitvaro iki viršaus. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Balkonai stiklinami per visą aukštį, pašalinant senus balkonų atitvarus. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti tikslinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Stiklinamų balkonų/lodžijų plotas (iki pusės)	U ≤ 1,3 (W/m2K)	252	m²
5.2	Kitos priemonės			
5.2.1	Lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas			
	Lietaus nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas.			
	Vamzdynų ilgis	-	88	m.

* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. gruodžio 09 d. įsakymu Nr. D1-909 (Žin., 2013, Nr. 129-6566).

Priemonių paketas B 4.2 lentelė

Eilės 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)	Darbų kiekis (m2, m, vnt.)	Mato vnt.
1	2	3	4	5	6
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:				
5.1.1	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.				
	Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 0,20 (W/m2K). Apdaila - fasadinės plokštės. (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. Balkonų plokštės šiltinamos. Atlikus cokolio šiltinimo darbus įrengiama nuogrinda. Techniniame projekte numatomas visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
	Išorės sienų ir angokraščių plotas	U ≤ 0,2 (W/m2K)	2091,84	m²	
	Cokolio plotas		328,94		
5.1.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)				
	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus į PVC su stiklo paketais- U ≤ 1,4 (W/m2K). Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 1,6 (W/m2K). Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spynų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įėjimus pritaikyti neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas). Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
	keičiamos įėjimo durys (3 vnt.)	U ≤ 1,6 (W/m2K)	8,87	m²	
	Keičiamos rūsio durys (3 vnt.)		6,51		
	keičiamos tambūro durys (3 vnt.)		7,91		
	Keičiami rūsio langai (15 vnt.)	U ≤ 1,4 (W/m2K)	10,4		

	Keičiami laiptinių langai (8 vnt.)	U ≤ 1,4 (W/m2K)	40,4	
5.1.3	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas			
5.1.3.1	Šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas			
	Atnaujinamas, automatizuojamas šilumos punktas, esama sistema keičiama į dvivamzdę, nepriklausomo jungimo, apatinio paskirstymo šildymo sistemą. Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose-automatiniai nuorintojai. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Diegiama individuali daliklinė šilumos apskaita ant kiekvieno radiatoriaus, kurių pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją. Pakeičiami magistraliniai vamzdynai, sumontuojami nauji radiatoriai. Demontuojama esama uždaromoji armatūra, montuojami nauji balansiniai ventiliai, sumontuota įranga reguliuojama, priduodama eksploatacijai, izoliuojama.			
	Atnaujinamas šilumos punktas	-	1	vnt.
5.1.3.2	Balansinių ir termobalansinių ventilių ant stovų įrengimas			
	Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Aukščiausiose sistemos vietose montuojami automatiniai nuorintojai. Karšto vandens sistemoje įrengiami termobalansiniai ventiliai su dezinfekavimo moduliu. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų	-	30	vnt.
	Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų		8	vnt.
5.1.3.3	Vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas			
	Įrengti naują magistralinių šildymo ir karšto vandens sistemų vamzdynų izoliaciją. Vamzdynai izoliuojami kevalais su aliuminio folija. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Izoliuojami šildymo magistraliniai vamzdynai	-	386,0	m.
	Izoliuojami k/v magistraliniai vamzdynai		193,0	m.
5.1.3.4	šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas			
	Atnaujinami šildymo sistemos ir karšto vandens magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Pakeičiami šildymo ir karšto vandens stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie stovų montuojami nauji radiatoriai. Vonios kambariuose pakeičiami rankšluosčių džiovintuvai. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai	-	386	m.
	Keičiami šildymo sistemos stovai		665	m.
	Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai		193	m.
	Keičiami karšto vandens sistemos stovai		179,2	m.
	Keičiami gyvatukai		55	vnt.
	Keičiami radiatoriai		111	vnt.
5.1.3.5	individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinių ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose			
	Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-28°C, ir individualios apskaitos dalikliai ant kiekvieno radiatoriaus. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			

	Termostatiniai ventiliai	-	111	vnt.
	Individualios apskaitos dalikliai		111	vnt.
5.1.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje			
	Šiltinamas sutapdintas stogas, uždengiamas prilydoma danga. Pakeliami parapetai (iki reikiamo aukščio), suremontuojami esami stogeliai virš pagrindinių įėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai), įrengiami nauji apšiltini liukai. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Stogo dangos darbai: Parapeto pakėlimas; nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; garo izoliacijos įrengimas; stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; stogo dangos įrengimas; įlajų, ventiliacijos kaminėlių sutvarkymas; prieglaudų aptaisymas; paprapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; žaibosaugos atstatymas; senų kopėčių ir liukų pakeitimas; antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga	$U \leq 0,16$ (W/m2K)	633,7	m²
5.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą			
	Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Įrengti minirekuperatorius, skaičiuojant kiekvienam butui po 1 vnt. Gaminio kaina su montavimu - 480 Eur/vnt. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)	-	32	vnt.
5.1.6	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus			
	Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m2K). Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. palangių išėmimas; 3. naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Keičiamų butų langų plotas:	$U \leq 1,3$ (W/m2K)	24,07	m²
	Keičiamų butų balkonų durų plotas:		4,97	
5.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.			
	Įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami per visą aukštį. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Balkonai stiklinami per visą aukštį, pašalinant senus balkonų atitvarus. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti tikslinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Stiklinamų balkonų/lodžijų plotas (per visą aukštį)	$U \leq 1,3$ (W/m2K)	436,80	m²
5.2	Kitos priemonės:			
5.2.1	Lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas			
	Lietaus nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas.			
	Vamzdynų ilgis	-	88	m.

* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. gruodžio 09 d. įsakymu Nr. D1-909 (Žin., 2013, Nr. 129-6566).

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

Priemonių paketas A 5.1 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	C
6.2	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	367725	126867
		kWh/m²/metus	202,78	70,0
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.		62,97	8,7
6.2.2	Stogo šiltinimas.		19,86	3,3
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		8,09	5,6
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		32,06	18,1
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		1,27	1,1
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		65,5
6.4	Išmetamo ŠESD (CO^2) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		56,12

Priemonių paketas B 5.2 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	B
6.2	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	367725	119255
		kWh/m²/metus	202,78	65,8
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.		62,97	8,1
6.2.2	Stogo šiltinimas.		19,86	3,1
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		8,09	5,5
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		32,06	17,0
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		1,27	1,0
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		67,6
6.4	Išmetamo ŠESD (CO^2) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		57,894

7. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina

Priemonių paketas A 6.1 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		iš viso, tūkst. Eur	Eur/m² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
7.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:		
7.1.1	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.	242,330	133,63
7.1.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos	21,255	11,72
7.1.3	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas		
7.1.3.1	šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas	7,230	3,99
7.1.3.2	balansinių ventilių ant stovų įrengimas	9,282	5,12
7.1.3.3	šiluminės vamzdynų izoliacijos gerinimas	8,048	4,44
7.1.3.4	šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas	51,746	28,54
7.1.3.5	individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinių ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	26,336	14,52
7.1.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	65,718	36,24
7.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	3,474	1,92
7.1.6	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	5,895	3,25
7.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.	40,232	22,19
	Iš viso:	481,546	265,55
7.2	Kitos priemonės:		
7.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	3,568	1,97
	Iš viso:	3,568	1,97
	Galutinė suma:	485,114	267,51
7.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais	0,74	

Priemonių paketas B 6.2 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		iš viso, tūkst. Eur	Eur/m² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
7.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:		
7.1.1	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.	285,463	157,42
7.1.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	21,255	11,72
7.1.3	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas		
7.1.3.1	šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas	1,100	0,61
7.1.3.2	balansinių ventilių ant stovų įrengimas	9,282	5,12
7.1.3.3	šiluminės vamzdynų izoliacijos gerinimas	8,048	4,44
7.1.3.4	šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas	51,746	28,54
7.1.3.5	individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinių ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	26,336	14,52
7.1.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	65,718	36,24
7.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	18,834	10,39
7.1.6	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	5,895	3,25
7.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal	69,735	38,45
	Iš viso:	563,412	310,69
7.2	Kitos priemonės:		
7.2.1	Lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas	3,568	1,97
	Iš viso:	3,568	1,97
	Galutinė suma:	566,98	312,66
7.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais	0,63	

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Priemonių paketas A 7.1 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Eur	Santykinė kaina, Eur/m²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	485,114	267,51
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	481,546	265,55
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	33,958	18,73
8.3	Statybos techninė priežiūra	9,703	5,35
8.4	Projekto administravimas	5,266	2,90
	Galutinė suma:	534,041	294,49

Priemonių paketas B 7.2 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Eur	Santykinė kaina, Eur/m²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	566,980	312,66
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	563,412	310,69
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	39,688	21,89
8.3	Statybos techninė priežiūra	11,340	6,25
8.4	Projekto administravimas	5,266	2,90
	Galutinė suma:	623,274	343,70

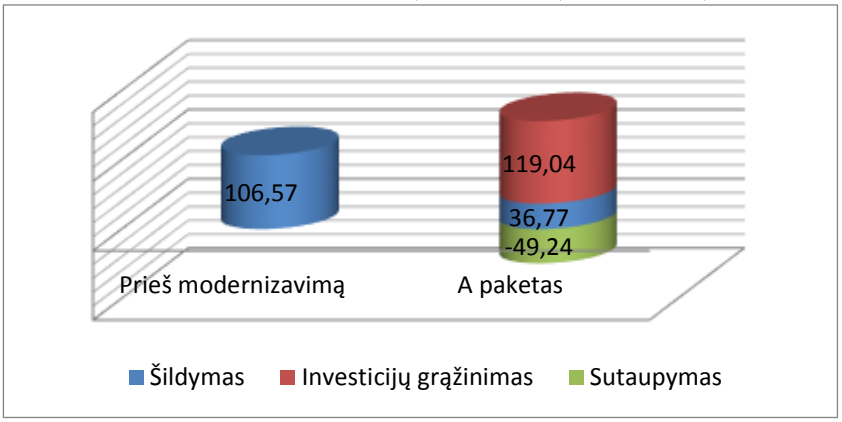
PASTABA:

1. Projekto parengimo kaina - 7% nuo statybos darbų kainos.
2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
3. Projekto administravimo kaina - 0,1 Eur/m²/mėn. + PVM. Administravimo laikotarpis numatomas 24 mėn.

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

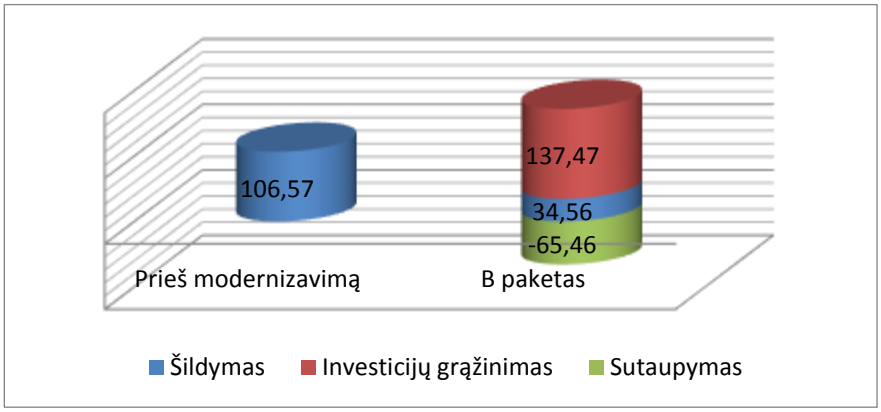
Priemonių paketas A 8.1 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	42,22	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	28,76	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	41,91	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	28,45	



Priemonių paketas B 8.2 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	47,84	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	32,76	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	47,54	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	32,46	



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

Investicijų grąžinimas = I / 20 / S / K x Pn, kur:
I - investicijų suma, Eur;
20 - projekto įgyvendinimo laikotarpis, metais;
S - naudingasis pastato plotas, m2;
K - šildymo kaina, Eur/kWh;
Pn - palūkanų norma (anuiteto metodu).

10. Projekto įgyvendinimo planas

9 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Darbų pradžia ir pabaiga (metai, mėnuo) A paketas	Darbų pradžia ir pabaiga (metai, mėnuo) B paketas	Pastabos
1	2	3	4	5
10.1	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.	2018.04.01	2019.12.31	
10.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	2018.04.01	2019.12.31	
10.3.1	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	2018.04.01	2019.12.31	
10.3.2	balansinių ventilių ant stovų įrengimas	2018.04.01	2019.12.31	
10.3.3	šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas	2018.04.01	2019.12.31	
10.3.4	individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinių ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	2018.04.01	2019.12.31	
10.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	2018.04.01	2019.12.31	
10.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	2018.04.01	2019.12.31	
10.6	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	2018.04.01	2019.12.31	
10.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.	2018.04.01	2019.12.31	
10.8	Lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas	2018.04.01	2019.12.31	

11. Projekto finansavimo planas

Priemonių paketas A

10.1 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,000	0,00	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	485,114	90,84	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	48,927	9,16	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,000	0,00	
	Iš viso:	534,041	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	33,958	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	9,703	100,00	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	5,266	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“	144,464	30,00	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų ir (ar) pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinius ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos“	10,264	10,00	proc.

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

Priemonių paketas B 10.2 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,000	0,00	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	566,98	90,97	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	56,294	9,03	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0,00	
	Iš viso:	623,274	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	39,688	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	11,34	100,00	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	5,266	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“	169,024	30,00	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų ir (ar) pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinius ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos“	9,651	10,00	proc.

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

12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

Priemonių paketas A

11.1 lentelė

Eilės nr.	Buto 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
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Butai									
12.1	1	62,05	14898,78	957,90	122,09	15978,77	5294,35	10684,42	0,95	
12.2	2	34,52	8288,57	1436,85	67,92	9793,34	2945,38	6847,96	1,10	
12.3	3	51,15	12281,59	957,90	100,64	13340,13	4364,32	8975,81	0,97	
12.4	4	51,87	12454,47	957,90	102,06	13514,42	4425,75	9088,68	0,97	
12.5	5	34,28	8230,95	1436,85	67,45	9735,24	2924,90	6810,34	1,10	
12.6	6	51,70	12413,65	957,90	101,72	13473,27	4411,24	9062,03	0,97	
12.7	7	51,78	12432,86	2014,77	101,88	14549,51	4418,07	10131,44	1,09	
12.8	8	34,70	8331,79	1436,85	68,27	9836,92	2960,74	6876,18	1,10	
12.9	9	52,22	12538,51	957,90	102,75	13599,15	4455,61	9143,54	0,97	
12.10	10	52,50	12605,74	957,90	103,30	13666,93	4479,50	9187,43	0,97	
12.11	11	34,52	8288,57	1436,85	67,92	9793,34	2945,38	6847,96	1,10	
12.12	12	52,54	12615,34	957,90	103,38	13676,62	4482,92	9193,70	0,97	
12.13	13	64,01	15369,39	1436,85	125,94	16932,19	5461,58	11470,61	0,99	
12.14	14	75,96	18238,70	2594,32	149,46	20982,48	6481,20	14501,28	1,06	
12.15	15	63,74	15304,56	1436,85	125,41	16866,83	5438,54	11428,28	0,99	
12.16	16	76,83	18447,59	1436,85	151,17	20035,61	6555,43	13480,18	0,97	
12.17	17	63,91	15345,38	1436,85	125,75	16907,98	5453,05	11454,93	0,99	
12.18	18	76,79	18437,99	1436,85	151,09	20025,93	6552,02	13473,91	0,97	
12.19	19	63,62	15275,75	1436,85	125,18	16837,78	5428,30	11409,47	0,99	
12.20	20	77,69	18654,09	1436,85	152,86	20243,80	6628,81	13614,99	0,97	
12.21	21	52,83	12684,97	957,90	103,95	13746,82	4507,66	9239,16	0,97	
12.22	22	52,61	12632,15	2220,44	103,51	14956,10	4488,89	10467,22	1,10	
12.23	23	67,06	16101,73	1436,85	131,94	17670,52	5721,82	11948,70	0,99	
12.24	24	52,16	12524,10	957,90	102,63	13584,63	4450,49	9134,13	0,97	

12.25	25	52,61	12632,15	1436,85	103,51	14172,51	4488,89	9683,62	1,02	
12.26	26	66,93	16070,51	1436,85	131,69	17639,05	5710,73	11928,32	0,99	
12.27	27	52,21	12536,10	2014,77	102,73	14653,60	4454,76	10198,84	1,08	
12.28	28	52,97	12718,59	1436,85	104,22	14259,66	4519,61	9740,05	1,02	
12.29	29	65,48	15722,35	1436,85	128,84	17288,04	5587,01	11701,03	0,99	
12.30	30	52,65	12641,75	957,90	103,59	13703,24	4492,30	9210,94	0,97	
12.31	31	53,15	12761,81	3277,32	104,58	16143,70	4534,96	11608,74	1,21	
12.32	32	66,38	15938,45	1436,85	130,61	17505,91	5663,80	11842,11	0,99	
		1813,42	**435419**	**46127**	**3568**	**485114**	**154728**	**330386**		

PASTABOS:

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

Priemonių paketas B

11.2 lentelė

Eilės nr.	Buto 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
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Butai									
12.1	1	62,05	16164,90	2140,36	122,09	18427,35	6113,74	12313,61	1,10	
12.2	2	34,52	8992,95	2970,54	67,92	12031,41	3401,23	8630,18	1,39	
12.3	3	51,15	13325,30	2140,36	100,64	15566,30	5039,77	10526,53	1,14	
12.4	4	51,87	13512,87	2140,36	102,06	15755,29	5110,71	10644,57	1,14	
12.5	5	34,28	8930,43	2970,54	67,45	11968,41	3377,58	8590,83	1,39	
12.6	6	51,70	13468,58	2140,36	101,72	15710,66	5093,96	10616,70	1,14	
12.7	7	51,78	13489,42	3197,23	101,88	16788,54	5101,85	11686,69	1,25	
12.8	8	34,70	9039,84	2970,54	68,27	12078,66	3418,97	8659,69	1,38	
12.9	9	52,22	13604,05	2140,36	102,75	15847,16	5145,20	10701,96	1,14	

12.10	10	52,50	13676,99	2140,36	103,30	15920,65	5172,79	10747,86	1,14	
12.11	11	34,52	8992,95	2970,54	67,92	12031,41	3401,23	8630,18	1,39	
12.12	12	52,54	13687,41	2140,36	103,38	15931,15	5176,73	10754,42	1,14	
12.13	13	64,01	16675,51	2970,54	125,94	19771,99	6306,86	13465,13	1,17	
12.14	14	75,96	19788,66	4128,01	149,46	24066,13	7484,29	16581,84	1,21	
12.15	15	63,74	16605,17	2970,54	125,41	19701,12	6280,26	13420,87	1,17	
12.16	16	76,83	20015,30	2970,54	151,17	23137,01	7570,01	15567,00	1,12	
12.17	17	63,91	16649,46	2970,54	125,75	19745,75	6297,01	13448,74	1,17	
12.18	18	76,79	20004,88	2970,54	151,09	23126,51	7566,06	15560,45	1,12	
12.19	19	63,62	16573,91	2970,54	125,18	19669,63	6268,43	13401,19	1,17	
12.20	20	77,69	20239,35	2970,54	152,86	23362,74	7654,74	15708,00	1,12	
12.21	21	52,83	13762,96	2140,36	103,95	16007,27	5205,30	10801,97	1,13	
12.22	22	52,61	13705,65	3754,13	103,51	17563,30	5183,63	12379,67	1,31	
12.23	23	67,06	17470,08	2970,54	131,94	20572,56	6607,37	13965,19	1,15	
12.24	24	52,16	13588,42	2140,36	102,63	15831,41	5139,29	10692,12	1,14	
12.25	25	52,61	13705,65	2970,54	103,51	16779,70	5183,63	11596,08	1,22	
12.26	26	66,93	17436,21	2970,54	131,69	20538,44	6594,57	13943,88	1,16	
12.27	27	52,21	13601,44	3197,23	102,73	16901,40	5144,21	11757,19	1,25	
12.28	28	52,97	13799,44	2970,54	104,22	16874,20	5219,10	11655,10	1,22	
12.29	29	65,48	17058,47	2970,54	128,84	20157,84	6451,70	13706,14	1,16	
12.30	30	52,65	13716,07	2140,36	103,59	15960,02	5187,57	10772,45	1,13	
12.31	31	53,15	13846,33	4811,01	104,58	18761,91	5236,83	13525,08	1,41	
12.32	32	66,38	17292,93	2970,54	130,61	20394,08	6540,37	13853,70	1,16	
	Viso:	**1813,42**	**472422**	**90990**	**3568**	**566980**	**178675**	**388305**		

PASTABOS:

1. Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonų/lodžijų stiklinimas, vėdinimo sistemos ir kt kai priemonės diegiamos konkrečioms patalpoms.

2. Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis viršija didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydį, tvirtinant investicijų planą turi būti gautas to buto savininko raštiškas sutikimas.

3. Preliminarus mėnesinės įmokos dydis apskaičiuotas įvertinant 3 proc. metines palūkanas ir 240 mėn. kredito terminą.

13. Didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydis:

Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui Eur/m2/mėn. (apskaičiuojama pagal formulę, nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimo Nr. 1725 „Dėl Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirto kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651) 2.4 punkte).

apskaičiuojama pagal formulę:

I = ((Ee – Ep) x Ke / 12) x K x Kp x Kk, kur:

I – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmokos didžiausias dydis (Eur/m2/mėn);

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

Ep – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m2/metus);

Ke – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną (Eur/kwh);

12 – mėnesių skaičius metuose (mėn.);

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

Kk –koeficientas, įvertinantis lėšų skolinimosi atnaujinimo (modernizavimo) projektui ar jo daliai parengti ir statybos techninei priežiūrai vykdyti įtaką, – 1,1.

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

A paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,20	Eur/m2/mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,32	

B paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,24	Eur/m2/mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,37	

PASTABA:

Skaičiavimuose naudojama šilumos kaina - 0,0477 Eur/kWh

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

Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – ŠESD) ($CO_{2\ ekv.}$) kiekio sumažinimo skaičiavimas šiluminės energijos sutaupymo atveju

Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	132,82
Taršos faktoriaus reikšmė	t $CO_{2ekv.}$/MWh	(B)[1]	0,233
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t $CO_{2ekv.}$/metus	(C) = (A) x (B)	56,12
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D)[2]	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t $CO_{2ekv.}$	(E) = (C) x (D)	1403

Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (CO2 ekv.) kiekio sumažinimo skaičiavimas elektros energijos sutaupymo atveju

Metinis elektros energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	5,61
Taršos faktoriaus reikšmė	t $CO_{2ekv.}$/MWh	(B)[1]	0,707
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t $CO_{2ekv.}$/metus	(C) = (A) x (B)	3,97
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D)[2]	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t $CO_{2ekv.}$	(E) = (C) x (D)	99,25

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02363

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 9198-1004-3013

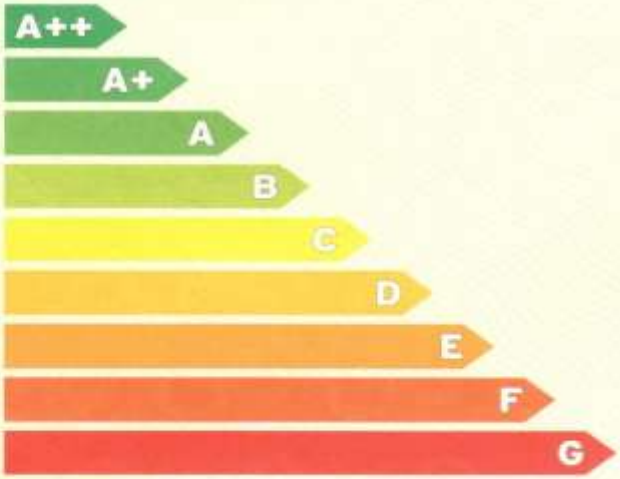
Pastato adresas: Žeimių g. 2A, Ginkūnų k., Ginkūnų sen., Šiaulių r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 1968,94

Viso pastato šildomas plotas, m²: 1968,94

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



Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

E

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

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

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):	356,14
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):	186,87
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	0,72
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m²·metai):	202,78
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m²·metai):	2,42
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m²·metai):	170,97
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):	27,08
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m²·metai):	9,72
Pastato į aplinką išmetamas CO_2 kiekis, kgCO_2/(m²·metai):	68,57

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data: 2017-12-22 Sertifikato galiojimo terminas: 2027-12-22

Sertifikatą išdavė ekspertas — Kęstutis Keliuotis — Atestato Nr.0212

162070

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS
Nr. KG-0212-02363

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 9198-1004-3013

Pastato adresas: Žeimių g. 2A, Ginkūnų k., Ginkūnų sen., Šiaulių r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 1968,94

Viso pastato šildomas plotas, m²: 1968,94

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė: E

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

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:			
Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):			229,57
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):			320,58
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):			356,14
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):			186,87
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:			0,72
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	93,89	114,57	152,08
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	-	-	101,39
Šiluminės energijos, kWh/(m²·metai):	72,22	87,45	202,78
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	0	0	2,42
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	-	-	0,00
Šiluminės energijos, kWh/(m²·metai):	0	0	2,42
Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	51,68	122,02	128,23
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):	-	-	85,48
Šiluminės energijos, kWh/(m²·metai):	39,75	79,23	170,97
Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m²·metai):	84,00	84,00	75,83
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m²·metai):	-	-	0,00
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m²·metai):	30,00	30,00	27,08
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m²·metai):	13,50	13,50	9,72

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

Šilumos šaltiniai:	Šildomi plotai, m²:
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	1968,94

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 naudojamų įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai, m²:
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	1968,94

Pastato į aplinką išmetamas CO_2 kiekis ($kgCO_2/(m^2 \cdot metai)$):	68,57
Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:	3,17
Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:	www.beta.lt; www.atnaujinkbusta.lt; www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data: 2017-12-22 Sertifikato galiojimo terminas: 2027-12-22

Sertifikatą išdavė ekspertas: Kęstutis Keliuotis Atestato Nr.0212

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02363

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti pavadinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiniame metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m²·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	62,97
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	19,86
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 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	8,09
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, šviesiangius ir kitas skaidrias atitvaras	32,06
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	1,27
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	18,76
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	17,59
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	0,00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	52,87
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	78,77
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	101,19
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	27,08
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	9,72
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	170,97
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	202,78
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	2,42

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas Kęstutis Keliuotis

Atestato Nr.0212

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02363

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Šiluminės energijos kiekis, galimas sutaupyti kvadratiniame metre pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m²·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, galima sutaupyti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas taip, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	54,25	0,27
2.	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	16,57	0,08
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas taip, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
8.	Šildomo rūsio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūsių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	3,64	0,02
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus	14,01	0,07
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis normų reikalavimus	0,46	0,00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų normų reikalavimus	131,22	0,65
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal norminius reikalavimus	24,33	0,12

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas Kęstutis Keliuotis

Atestato Nr.0212

Litetratūra:

1. Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823);
2. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563);
3. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2012, Nr. 1-1);
4. Kaupiamojo įnašo daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. D1-186 (Žin., 2010, Nr. 31-1452);
5. STR 1.12.06: 2002 “Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė”;
6. STR 2.01.01 (1): 2005 “Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis pastovumas ir patvarumas”;
7. STR 2.01.01 (2): 1999 “Esminis statinio reikalavimas. Gaisrinė sauga” ;
8. STR 2.01.01 (3): 1999 “Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga”.
9. STR 2.01.01 (4): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“;
10. STR 2.01.01 (5): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo”;
11. STR 2.01.01 (6): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas”;
12. STR 2.01.03:2003 “Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių – techninių dydžių, deklaruojamos ir projektinės vertės”;
13. STR 2.01.04: 2004 “Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai”;
14. STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“;
15. RSN 27-01 “Statinių ir jų dalių gyvavimo skaičiuojamosios trukmės įvertinimas”;
16. STR 1.05.06: 2010 “Statinio projektavimas”.
17. PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS VIII, pagal 2017 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2017, UAB „SISTELA“.
18. STR 2.05.01:2013 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.
19. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXI. Pagal 2017 m. spalio mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela“.
20. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO 2009 M.LAPKRIČIO 10 D.ĮSAKYMO NR. D1-677 „DĖL DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTO RENGIMO TVARKOS APRAŠO PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO. 2014 m. balandžio 18 d. Nr.D1-365.
21. DEL LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBES 2009 M. GRUODZIO 16 D. NUTARIMO NR. 1725 „DEL VALSTYBĖS PARAMOS DAUGIABUČIAMS NAMAMS ATNAUJINTI (MODERNIZUOTI) TEIKIMO IR DAUGIABUČIŲ NAMŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTŲ ĮGYVENDINIMO PRIEŽIŪROS TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO IR DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTUI ĮGYVENDINTI SKIRTO KAUPIAMOJO ĮNAŠO IR (AR) KITŲ ĮMOKŲ DIDŽIAUSIOMS MĖNESINĖS ĮMOKOS NUSTATYMO" PAKEITIMO. 2014 m. gruodžio 23 d. Nr. 1505.
22. STATYBOS RESURSŲ SKAIČIUOJAMOSIOS RINKOS KAINOS, pagal 2017 m. spalio mėn. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksplotacijos rinkos kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela"
23. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ SĄNAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R63P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai, (Pastatų inžinerinės sistemos). Vilnius, 2016, UAB „Sistela"
24. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ SĄNAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R62P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai. Vilnius, 2016, UAB „Sistela"