

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

DAUGIABUČIO NAMO, Maironio g. 12, Raseiniai,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2021 m. kovo mėn.



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:

Raseinių rajono savivaldybė, V.Kudirkos g. 5, Raseiniai, 8 428 79600, savivaldybe@raseiniai.lt
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

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

Suderinta:

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

Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra:

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

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Investicijų plano tikslas - įvertinus namo fizinę būklę ir jo energinį efektyvumą (naudingumą) pagrįsti priemonės, kurios leistų atkurti ir pagerinti namo fizines ir energines savybes, užtikrinant, kad investicijų grąža būtų padengta sutaupytos šiluminės energijos (kuro) verte per ekonomiškai naudingą laiką, ir nustatyti pagrindinius reikalavimus namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto techninei užduočiai parengti. Investiciniame plane pateikiami A ir B atnaujinimo (modernizavimo) variantai, kurie leidžia palyginti skirtingų įdiegiamų priemonių energinį bei ekonominį naudingumą. Įgyvendinus projektą pagal paketą B, būtų pasiekiamas didžiausias taupymas ir komforto lygis. Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendiniai projektavimo darbams. Ataskaitoje pateikiami investiciniai skaičiavimai nuo realių gali skirtis dėl kelių priežasčių: 1) Energijos taupymo priemonių ir statybos darbų kaina yra orientacinė, todėl rangos darbų atlikimo konkurso metu gali kisti; 2) Energetinių išteklių kainos gali kisti priklausomai nuo valstybės, savivaldybės, šilumos tiekėjo vykdomos politikos, infliacijos, kuro rinkos kainos ir kitų priežasčių; 3) Skelbiant rangos darbų atlikimo konkursą, statybos darbų konkurse dalyvaujančios įmonės privalo atlikti savo skaičiavimus objekte, statybos darbų kiekiams nustatyti.

Investicijų plano rengimo vadovas Kęstutis Keliuotis kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27, el.paštas info@stogupanorama.lt, tel.: +370 682 91925.

Daugiabučio namo adresu: Maironio g. 12, Raseiniai, atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. pasirašytą Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0053-0103. Pastato energinio naudingumo klasė - E. Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendimai projektavimo darbams.

Kainų parinkimui remtasi rinkos kainomis ir įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT svetainėje. Investicijų planas rengiamas pagal šiuos dokumentus:

- Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa,
- Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašas;
- Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės;
- STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
- Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos;
- Įvairių gamintojų rekomendacijos;
- Kiti dokumentai.

Techniniame projekte numatyti sandarumo matavimus pagal statybos techninio reglamento STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas".

Investicijų plano rengėjas neprisiima atsakomybės dėl daugiabučio namo modernizavimo pirkimų metu pasiūlytos paslaugų ar darbų kainos, viršijančios investiciniame projekte numatytas modernizavimo darbų kainas.

II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

1.1 Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas)	Plytų mūras
1.2 Aukštų skaičius	3
1.3 Statybos metai	1939
1.3.1 Tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr.	-
1.4 Namų energinio naudingumo klasė	E
1.4.1 Sertifikato nr.	KG-0053-0103
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2014.04.16
1.5 Priskirto žemės sklypo plotas	- m ²
1.6 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	- 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.	11	
2.1.2	butų naudingasis plotas	m ²	479,32	
2.1.3	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	3	
2.1.4	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m ²	176,71	
2.1.5	namo naudingasis plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	656,03	
2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	695,00	Plytų mūras
2.2.2	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.2.3	cokolio plotas	m ²	113,00	Antžeminė dalis: 29,00
				Požeminė dalis: 84,00
2.2.4	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,46	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.3	Stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1	stogo dangos plotas	m ²	450,00	Šlaitinis
2.3.2	stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.4	Butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys			
2.4.1	langų skaičius, iš jų:	vnt.	55	
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	39	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m ²	130,53	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	98,65	
2.4.3	balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt	0	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt	0	
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	0,00	
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	0,00	
2.5	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:			
2.5.1	langų skaičius, iš jų	vnt	1	
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	1	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	3,16	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	3,16	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt	3	keičiamos durys: įėjimo - vnt., rūsio - vnt., tambūro - vnt.

2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	6,99	keičiamos durys	0 m ²
2.6	Rūsys				
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m ²	83	grindys ant grunto 131,45 m ²	
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 nekilnojamasis daiktas. Nustatant suminį gyvenamųjų ir negyvenamųjų patalpų plotą, sumuojamas gyvenamųjų patalpų (butų) naudingasis plotas ir negyvenamųjų patalpų bendrasis plotas (kadangi pagal Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų taisyklės negyvenamosioms patalpoms taikoma tik bendrojo ploto sąvoka).

3. Namų 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 - plytos. Vietomis plytos įskilusios, ištrupėjusios. Patiriami šilumos nuostoliai.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.. Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.2	pamatai	3	Pamatai betoniniai, neapšiltinti. Vietomis tinkas nutrupėjęs.	
3.3	nuogrinda	3	Nuogrinda išsikraipiusi, apaugusi žole.	
3.4	stogas	3	Stogas šlaitinis, dengtas asbestcementiniais lakštais, lietaus nuvedimas išorinis. Pastogė nešiltinta, patiriami dideli šilumos nuostoliai.	
3.5	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Dauguma langų pakeisti PVC profilio gaminiais. Keletas likę seni, mediniai, nesandarūs, patiriami šilumos nuostoliai.	
3.6	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	-	Pastate balkonų nėra.	
3.7	rūsio perdanga	3	Rūsys nešildomas, perdanga neapšiltinta.	
3.8	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Laiptinės langai pakeisti PVC profilio gaminiais. Laiptinės durys pakeistos, tambūro durys senos, medinės.	
3.9	šildymo sistema	3	Šildymo sistema centralizuota, vienvamzdė, šilumos punktas neatnaujintas, pastatas šildomas netolygiai.	
3.10	karšto vandens sistema	3	Karšto vandens sistema neatnaujinta, vamzdynai nepakeisti. Karštas vanduo tiekiamas tik penkiems butams iš pastato šilumos punkto pagal uždara sistemą, pajungto prie miesto centralizuotų šilumos tiekimo tinklų. Kitos patalpos karštą vandenį ruošiasi individualiai naudodamos elektrinius šildytuvus.	

3.11	vandentiekis	3	Vandentiekio vamzdynai seni.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.. Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.12	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Nuotekų vamzdynai seni, dėl apnašų galimai sumažėjęs pralaidumas.	
3.13	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimas natūralus, oro pritekėjimas pro langus ir duris, san. mazguose ir virtuvėse šalinamas pro vėdinimo angas. Trūksta traukos.	
3.14	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Elektros instaliacija neatnaujinta.	
3.15	bendrojo naudojimo laiptinės	3	Laiptinės būklė patenkinama.	

* 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, 2017 - 2019 metai. Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu.

3 lentelė

Eilės nr.	Rodiklis	Matas	Kiekis
1	2	3	4
4.1.1	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	KWh/metus	220951
		KWh/m ² /metus	336,8
4.1.2	Namų 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	98 438,00
		kWh/m ² /metus	150,05
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3 417,00
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.	kWh/dienolaipsniui	28,81

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	118,34	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	37,52	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	55,95	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	53,12	kWh/m ² /metus

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Priemonių paketas A

4.1 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai - energiniai rodikliai			Darbų kiekis (m ² , m., vnt., kompl., butas)	Skaičiuojama ji kaina, Eur.	Įkainis, Eur.
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.		Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U (W/(m ² K) ir (ar) kiti rodikliai			
1	2	3		4	5	6	7
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės						
5.1.1	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas						
5.1.1	Įrengiamas naujas automatizuotas šilumos punktas su komercinės šilumos apskaitos sistema, šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemomis, atliekamas cheminis šildymo sistemos stovų praplovimas naudojant cheminius priedus, neišardant įrangos, bet siekiant pašalinti nuosėdas ir nešvarumus. Taip pat numatoma įrengti duomenų kaupiklius ir nuotolinio duomenų nuskaitymo ir perdavimo įrenginius. Šilumos punkto įranga pritaikoma ir suderinama su nauju sumažėjusiu šiluminės energijos poreikiu.				1 kompl.	4 752,01	4 752,01
5.1.2	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)						
5.1.2	Įrengiama dvivamzdė šildymo sistema. Keičiamas cirkuliacinis siurblys. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Pakeičiami šildymo sistemos stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie stovų montuojami nauji radiatoriai. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-28°C. Diegiama individuali šilumos apskaita, montuojami dalikliai ant kiekvieno radiatoriaus. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				1 kompl.	23 244,19	
			Balansiniai ventiliai	17 vnt		3 540,25	208,25
			Magistraliniai vamzdynai	71 m		1 392,31	19,61
			Stovai	340 m		6 857,80	20,17

		Radiatoriai 42 vnt			3 884,16	92,48
		Termostatiniai ventiliai 42 vnt			2 524,62	60,11
		Dalikliai 41 vnt			5 045,05	123,05
5.1.3	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas					
	Modernizuojama karšto vandens ruošimo sistema, magistraliniai vamzdynai ir stovai. Karšto vandens ruošimui – dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija.					
		Magistraliniai vamzdynai 60 m		1 kompl.	3 417,40	
		Keičiami stovai 40 m			1 533,00	25,55
					1 884,40	47,11
5.1.4	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas					
	Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo grotelės. 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.					
				14 vnt.	1 358,84	97,06
	individualių rekuperatorių įrengimas					
	Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius minirekuperatorius patalpose Nr. 3, 6, 7. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Horizontalių skylių gręžimas pastatų išorės sienose; 2. Mini rekuperatorių montavimas; 3. Kabelio tiesimas kanaluose; 4. Rekuperatorių prijungimas prie elektros ir valdymo tinklų, veikimo patikrinimas.					
				3 vnt.	4 460,10	1486,70
5.1.5	Šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą					
	Pakeičiama esama stogo danga. Suremontuojamas ir atnaujinamas stogelis virš pagrindinio įėjimo (pakeičiama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas iki žemės bei pakeičiami apskardinimai). Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Numatomi stogo darbai: 1. esamos stogo dangos ir grebėstų nuardymas, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. pažeistų medinių konstrukcijų bei naujai reikalingų konstrukcijų gamyba ir montavimas (mūrlotai, gegnės, statramsčiai, grebėstai ir kt); 3. naujos dangos įrengimas; 4. kaminų apskardinimas; 5. apsauginės tvorelės įrengimas; 6. žaibosaugos atstatymas; 7. senų kopėčių ir liukų pakeitimas, paaukštėjimas; 8. antenų ir kt. įrangos nuėmimas ir atsatymas. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo 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.					
		Šiltinamas šlaitinis stogas 444 m ²		444,00 m ²	42 248,86	
		Išorinė lietaus nuvedimo sistema 119 m			40 332,96	90,84
					1 915,90	16,10

5.1.6	<p><u>išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą</u></p> <p>Įrengiamas tinkuojamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,20$ (W/m²K). Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Apšiltintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p>	U < 0,20 (W/m ² K)	695,00 m ²	58 970,75	84,85
5.1.7	<p><u>cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą</u></p> <p>Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p>	U < 0,25 (W/m ² K)	113,00 m ²	9 072,61	
5.1.8	<p><u>nuogrindos sutvarkymas</u></p> <p>Sutvarkyti nuogrindą aplink pastatą. Numatomi darbai: dangos išardymas (įskaitant atliekų sutvarkymą); pagrindo sluoksnio įrengimas; vejos bordiūrų įrengimas; pasluoksnio įrengimas; naujos dangos įrengimas.</p>		70,00 m	985,60	14,08
5.1.9	<p>butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais</p>				

	Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. 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.	$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	29,64 m ²	5 504,44	185,71
	Iš viso (Eur be PVM)			154 014,80	
	PVM			32 343,11	
	Iš viso (Eur su PVM)			186 357,91	
5.2	kitos priemonės				
	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas				
5.2.1	Pakeisti šaltojo vandentiekio vamzdynus ir stovus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.		1 kompl.	2 306,40	
	Geriamojo vandens magistralinis vamzdynas 20 m			545,20	27,26
	Stovai 40 m			1 761,20	44,03
	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas				
5.2.2	Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, atliekamas hidraulinis bandymas.		1 kompl.	807,60	40,38
	Buitinių nuotekų vamzdynai 20 m				
	Iš viso (Eur be PVM)			3 114,00	
	PVM			653,94	
	Iš viso (Eur su PVM)			3 767,94	
5.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais			1,98	
	Iš viso (Eur be PVM)			157 128,80	
	PVM			32 997,05	
	Iš viso (Eur su PVM)			190 125,85	

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai - energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m ² , m., vnt., kompl., butas)	Skaičiuojama kaina, Eur.	Įkainis, Eur.
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U (W/(m ² K) ir (ar) kiti rodikliai			
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės					
	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas					
5.1.1	Įrengiamas naujas automatizuotas šilumos punktas su komercinės šilumos apskaitos sistema, šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemomis, atliekamas cheminis šildymo sistemos stovų praplovimas naudojant cheminius priedus, neišardant įrangos, bet siekiant pašalinti nuosėdas ir nešvarumus. Taip pat numatoma įrengti duomenų kaupiklius ir nuotolinio duomenų nuskaitymo ir perdavimo įrenginius. Šilumos punkto įranga pritaikoma ir suderinama su nauju sumažėjusiu šiluminės energijos poreikiu.			1 kompl.	4 752,01	4 752,01
	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinė ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)					
5.1.2	Įrengiama dvivamzdė šildymo sistema. Keičiamas cirkuliacinis siurblys. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su dreanažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Pakeičiami šildymo sistemos stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie stovų montuojami nauji radiatoriai. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-28°C. Diegiama individuali šilumos apskaita, montuojami dalikliai ant kiekvieno radiatoriaus. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			1 kompl.	23 244,19	
		Balansiniai ventiliai 17 vnt			3 540,25	208,25
		Magistraliniai vamzdynai 71 m			1 392,31	19,61
		Stovai 340 m			6 857,80	20,17
		Radiatoriai 42 vnt			3 884,16	92,48

		Termostatiniai ventiliai 42 vnt			2 524,62	60,11
		Dalikliai 41 vnt			5 045,05	123,05
5.1.3	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas Modernizuojama karšto vandens ruošimo sistema, magistraliniai vamzdynai ir stovai, papildomai įrengiamas karšto vandens recirkuliacinis kontūras, stovuose montuojami termobalansiniai ventiliai.. Karšto vandens ruošimui – dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija. Įrengiami nauji rankšluosčių džiovintuvai (gyvatukai).	Termostatiniai ventiliai 4 vnt Magistraliniai vamzdynai 60 m Stovai 34 m Gyvatukai 14 vnt		1 kompl.	6 859,02 833,00 1 533,00 1 601,74 2 891,28	208,25 25,55 47,11 206,52
5.1.4	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, 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.			14 butų	1 358,84	97,06
5.1.5	individualių rekuperatorių įrengimas Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius minirekuperatorius butuose. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Horizontalių skylių gręžimas pastatų išorės sienose; 2. Mini rekuperatorių montavimas; 3. Kabelio tiesimas kanaluose; 4. Rekuperatorių prijungimas prie elektros ir valdymo tinklų, veikimo patikrinimas.			14 vnt.	20 813,80	1486,70
5.1.6	Šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą Pakeičiama esama stogo danga. Suremontuojamas ir atnaujinamas stogelis virš pagrindinio įėjimo (pakeičiama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas iki žemės bei pakeičiami apskardinimai). Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Numatomi stogo darbai: 1. esamos stogo dangos ir grebėstų nuardymas, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. pažeistų medinių konstrukcijų bei naujai reikalingų konstrukcijų gamyba ir montavimas (mūrlotai, gegnės, statramsčiai, grebėstai ir kt); 3. naujos dangos įrengimas; 4. kaminų apskardinimas; 5. apsauginės tvorelės įrengimas; 6. žaibosaugos atstatymas; 7. senų kopėčių ir liukų pakeitimas, paaukštinimas; 8. antenų ir kt. įrangos nuėmimas ir atsatymas. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo 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.	Keičiama stogo danga 444 m ² Išorinė lietaus nuvedimo sistema 119 m		444,00 m ²	42 248,86 40 332,96 1 915,90	90,84 16,10

5.1.7	<p><u>išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą</u></p> <p>Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas, apdaila numatoma techninio darbo projekto rengimo metu. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,18$ (W/m²K). Apdailos medžiagų spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. 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. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p>	U < 0,18 (W/m ² K)	695,00 m ²	76 012,15	109,37
5.1.8	<p><u>cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą</u></p> <p>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 - fibrocementinė plokštė su natūralaus akmens skaldele padengtu paviršiumi. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p>	U < 0,22 (W/m ² K)	113,00 m ²	9 974,80	
5.1.9	<p><u>nuogrindos sutvarkymas</u></p> <p>Sutvarkyti nuogrindą aplink pastatą. Numatomi darbai: dangos išardymas (įskaitant atliekų sutvarkymą); pagrindo sluoksnio įrengimas; vejos bordiūrų įrengimas; pasluoksnio įrengimas; naujos dangos įrengimas.</p>		70,00 m	985,60	14,08
5.1.10	<p><u>butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais</u></p>				

	Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m ² K). 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.	$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	29,64 m ²	5 504,44	185,71
	Iš viso (Eur be PVM)			191 753,71	
	PVM			40 268,28	
	Iš viso (Eur su PVM)			232 021,99	
5.2	kitos priemonės				
	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas				
5.2.1	Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.		1 kompl.	2 306,40	
	Geriamojo vandens magistraliniai vamzdynai 20 m			545,20	27,26
	Stovai 40 m			1 761,20	44,03
	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas				
5.2.2	Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.		1 kompl.	1 392,47	
	Buitinių nuotekų rūšio vamzdynai 20 m			807,60	40,38
	Išvadai 11 m			584,87	53,17
	Iš viso (Eur be PVM)			3 698,87	
	PVM			776,76	
	Iš viso (Eur su PVM)			4 475,63	
5.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais			1,89	
	Iš viso (Eur be PVM)			195 452,58	
	PVM			41 045,04	
	Iš viso (Eur su PVM)			236 497,63	

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 ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus kWh/m ² /metus	234760 357,85	92677 141,27
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.		118,34	27,66
6.2.2	Stogo šiltinimas.		55,95	10,53
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		53,12	0
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		37,52	33,73
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		60,52
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		33,11
PROJEKTO PIRMOJO ETAPO 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	-	-

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 ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus kWh/m ² /metus	234760 357,85	88262 134,54
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.		118,34	26,34
6.2.2	Stogo šiltinimas.		55,95	100,28
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		53,12	0,00
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		37,52	32,11
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		62,40
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		34,13
PROJEKTO PIRMOJO ETAPO 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	-	-

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Priemonių paketas A

7.1 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	190 125,85	289,81
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	186 357,91	284,07
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	19 012,59	28,98
8.3	Statybos techninė priežiūra	3 802,52	5,80
8.4	Projekto administravimas	2 778,29	4,24
Galutinė suma:		215 719,25	328,83

Priemonių paketas B

7.2 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	236 497,63	360,50
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	232 021,99	353,68
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	23 649,76	36,05
8.3	Statybos techninė priežiūra	4 729,95	7,21
8.4	Projekto administravimas	2 778,29	4,24
Galutinė suma:		267 655,63	408,00

PASTABA:

1. Projekto parengimo kaina - 10% nuo statybos darbų kainos.
2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
3. Projekto administravimo kaina - 3,50 Eur/m² + PVM.

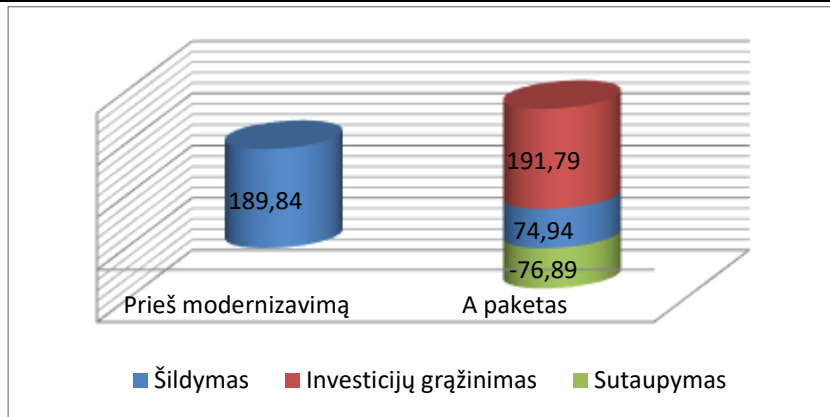
LRV 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimas Nr. 1725

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

8.1 lentelė

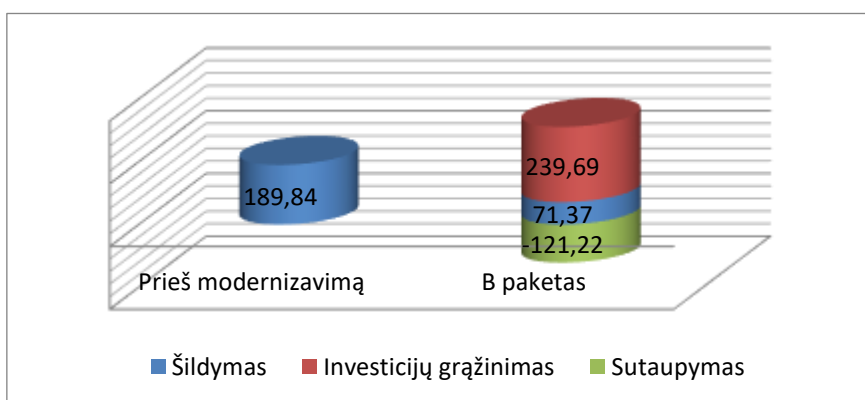
Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	19,34	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	13,31	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	18,95	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	12,92	



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	23,33	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	16,13	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	22,89	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	15,69	



Pastabos:

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

Investicijų grąžinimas = $I / 20 / S / K \times P_n$, kur:

I - investicijų suma, Eur;

20 - projekto įgyvendinimo laikotarpis, metais;

S - naudingasis pastato plotas, m²;

K - šildymo kaina, Eur/kWh;

P_n - palūkanų norma (anuiteto metodu).

11. Projekto finansavimo planas

Priemonių paketas A

10.1 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0	0	
11.1.2	Kreditai ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	190125,85	88,14	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	25593,4	11,86	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0	
	Iš viso:	215719,25	100	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	19012,59	100	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	3802,52	100	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	2778,29	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	55907,37	30	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	3387,54	10	proc.
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	1003,36	-	
11.2.4.2.2	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius	2384,18	-	

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, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0	0	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	236497,63	88,36	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	31158	11,64	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0	
	Iš viso:	267655,63	100	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	23649,76	100	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	4729,95	100	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	2778,29	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	69606,6	30	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	3387,54	10	proc.
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	1003,36	-	
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	2384,18	-	

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 m ²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Butai									
12.1	1	41,44	11069,37	2563,93	238,01	13871,31	4337,81	9533,50	0,96	
12.2	2	77,89	20805,82	0,00	447,36	21253,19	6619,95	14633,24	0,78	
12.3	3	60,53	16168,65	1486,70	347,66	18003,01	5617,54	12385,47	0,85	
12.4	4	38,29	10227,95	0,00	219,92	10447,87	3254,30	7193,57	0,78	
12.5	5	50,72	13548,23	0,00	291,31	13839,54	4310,74	9528,80	0,78	
12.6	6	56,16	15001,35	1486,70	322,56	16810,61	5246,13	11564,48	0,86	
12.7	7	53,16	14199,99	1486,70	305,33	15992,02	4991,15	11000,87	0,86	
12.8	8	51,56	13772,60	0,00	296,14	14068,74	4382,13	9686,61	0,78	
12.9	9	37,47	10008,91	669,63	215,21	10893,75	3397,67	7496,08	0,83	
12.10	10	40,55	10831,64	0,00	232,90	11064,54	3446,38	7618,16	0,78	
12.11	11	42,97	11478,06	1035,91	246,80	12760,77	3981,67	8779,10	0,85	
12.12	12	38,57	10302,74	950,52	221,53	11474,79	3580,54	7894,25	0,85	
12.13	13	31,46	8403,53	0,00	180,69	8584,22	2673,82	5910,40	0,78	
12.14	14	35,26	9418,58	1440,39	202,52	11061,49	3455,08	7606,41	0,90	
		656,03	175237,43	11120,48	3767,94	190125,85	59294,91	130830,94		

PASTABOS:

- Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonų/lodžių stiklinimas, vėdinimo sistemos ir kt kai priemonės diegiamos konkrečioms patalpoms.
- Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis viršija didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydį, tvirtinant investicijų planą turi būti gautas to buto savininko raštiškas sutikimas.

Priemonių paketas B

12.2 lentelė

Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas m ²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Butai									
12.1	1	41,44	12920,84	4050,63	282,72	17254,19	5339,23	11914,96	1,20	
12.2	2	77,89	24285,82	1486,70	531,39	26303,91	8108,04	18195,87	0,97	
12.3	3	60,53	18873,04	1486,70	412,95	20772,69	6405,18	14367,51	0,99	
12.4	4	38,29	11938,69	1486,70	261,23	13686,61	4223,63	9462,98	1,03	
12.5	5	50,72	15814,31	1486,70	346,03	17647,04	5442,90	12204,14	1,00	
12.6	6	56,16	17510,49	1486,70	383,14	19380,33	5976,52	13403,81	0,99	
12.7	7	53,16	16575,10	1486,70	362,67	18424,47	5682,24	12742,23	1,00	
12.8	8	51,56	16076,22	1486,70	351,76	17914,68	5525,30	12389,38	1,00	
12.9	9	37,47	11683,01	2156,33	255,63	14094,97	4353,86	9741,11	1,08	
12.10	10	40,55	12643,35	1486,70	276,64	14406,69	4445,31	9961,38	1,02	
12.11	11	42,97	13397,89	2522,61	293,15	16213,66	5008,59	11205,07	1,09	
12.12	12	38,57	12025,99	2437,22	263,14	14726,34	4550,13	10176,21	1,10	
12.13	13	31,46	9809,12	1486,70	214,63	11510,45	3553,66	7956,79	1,05	
12.14	14	35,26	10993,94	2927,09	240,55	14161,59	4379,56	9782,03	1,16	
	Viso:	656,03	204547,81	27474,18	4475,64	236497,63	72994,15	163503,48		

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.

13. Didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydis:

Mėnesinė įmoka, susijusi su daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų apmokėjimu (neįskaitant pagal lengvatinio kredito sutartį mokamų palūkanų) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti buto naudojimo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto 1 kv. metrui, atėmus teikiamą valstybės paramą, tenkančią daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane numatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, neturi būti didesnė (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas) už apskaičiuotąją pagal formulę:

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p \times K_k \times K_a, \text{ kur:}$$

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

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

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

K_e – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje (Eur/kWh)

12 – mėnesių skaičius per metus (mėn.);

K_p – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas – 2,2

K – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energinį efektyvumą didinančiomis priemonėmis, atsižvelgiant į Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos patvirtinimo“ (toliau – Programa), priedo pastabos 4 punktą, – 1,2;

K_k – koeficientas, įvertinantis lėšų skolinimosi įtaką daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui ar jo daliai parengti, projekto vykdymo priežiūrai vykdyti ir projekto ekspertizei atlikti, – 1,1

K_a – koeficientas, taikomas, kai įgyvendinant daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai, nurodyti Programos priede – 1,3

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

A paketas: $((357,85 - 141,27) \times 0,0692 / 12) \times 1,2 \times 2,2 \times 1,1 = 3,63 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.}$

B paketas: $((357,85 - 134,54) \times 0,0692 / 12) \times 1,2 \times 2,2 \times 1,1 = 3,74 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.}$

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas : 240 mėnesių (20 metų).

Literatūra:

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. 1. PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS XIII, pagal 2020 m. balandžio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2020, UAB „Sistela“.
18. STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
19. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXVI. Pagal 2020 m. balandžio skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2020, 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. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖS 2009 M. GRUODŽIO 16 D. NUTARIMO NR. 1725 „DĖL 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 XXXVII, pagal 2020 m. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksploatacijos rinkos kainas. Vilnius, 2020, UAB „Sistela" ir įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT svetainėje.

Individualių investicijų paskirstymo lentelė

Maironio g. 12

A paketas

BUTAS	Plotas	Keičiami langai					Minirekuperatoriai	Viso
		Kamb1	Kamb2	Kamb didysis	viso m2	suma Eur su PVM		
1	41,44	1	-	-	11,41	2 563,93		2 563,93
2	77,89	-	-	-	-	-		-
3	60,53	-	-	-	-	-	1 486,70	1 486,70
4	38,29	-	-	-	-	-		-
5	50,72	-	-	-	-	-		-
6	56,16	-	-	-	-	-	1 486,70	1 486,70
7	53,16	-	-	-	-	-	1 486,70	1 486,70
8	51,56	-	-	-	-	-		-
9	37,47	1	-	-	2,98	669,63		669,63
10	40,55	-	-	-	-	-		-
11	42,97	1	-	-	4,61	1 035,91		1 035,91
12	38,57	1	-	-	4,23	950,52		950,52
13	31,46	-	-	-	-	-		-
14	35,26	1	-	-	6,41	1 440,39		1 440,39
	656,03	5	-	-	29,64	6 660,38	4 460,10	11 120,48

Individualių investicijų paskirstymo lentelė

Maironio g. 12

B paketas

BUTAS	Plotas	Keičiami langai					Minirekuperatoriai	Viso
		Kamb1	Kamb2	Kamb didysis	m2	suma Eur su PVM		
1	41,44	1,0	-	-	11,41	2 563,93	1 486,70	4 050,63
2	77,89	-	-	-	-	-	1 486,70	1 486,70
3	60,53	-	-	-	-	-	1 486,70	1 486,70
4	38,29	-	-	-	-	-	1 486,70	1 486,70
5	50,72	-	-	-	-	-	1 486,70	1 486,70
6	56,16	-	-	-	-	-	1 486,70	1 486,70
7	53,16	-	-	-	-	-	1 486,70	1 486,70
8	51,56	-	-	-	-	-	1 486,70	1 486,70
9	37,47	1,0	-	-	2,98	669,63	1 486,70	2 156,33
10	40,55	-	-	-	-	-	1 486,70	1 486,70
11	42,97	1,0	-	-	4,61	1 035,91	1 486,70	2 522,61
12	38,57	1,0	-	-	4,23	950,52	1 486,70	2 437,22
13	31,46	-	-	-	-	-	1 486,70	1 486,70
14	35,26	1,0	-	-	6,41	1 440,39	1 486,70	2 927,09
	656,03	5,0	-	-	29,64	6 660,38	20 813,80	27 474,18