

Investicijų plano rengėjas

Kęstutis Keliuotis, +370 682 91925, el. p. kestitis.keliuotis@gmail.com, Laisvės g. 82, 89223 Mažeikiai

Nuolatinio Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažyma

2012 m. birželio 13 d. Nr. 117032/1977

DAUGIABUČIO NAMO, Mokyklos g. 21, Šalčininkai,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2020.11.13



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:

Šalčininkų rajono savivaldybės administracija, Vilniaus g. 49, Šalčininkai, 8-380-51233,
priimamasis@salcininkai.lt

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

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

DNSB "Palydovas", Mokyklos g. 21, Šalčininkai, 8-682-88469

(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 sutaupytais 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 kestitis.keliuotis@gmail.com, tel.: +370 682 91925.

Daugiabučio namo adresu: Mokyklos g. 21, Šalčininkai, atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. CPO150451 pasirašytą 2020.10.19. Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-01903. Pastato energinio naudingumo klasė - E. Vizualinės apžiūros aktas Nr. 201023-2; 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".

Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Kasmetinė	Nr. 1; 2020.10.05
Eskiziniai planai	Nr. 201023-1; 2020.10.23
Vizualinė	Nr. 201023-2; 2020.10.23
NML	Nr. 201023-3; 2020.10.23

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

2020 m. gruodžio 21 d. protokolu koreguotas A paketas.

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	5
1.3 Statybos metai	1985
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-0212-01903
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2017-02-08
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.	40	
2.1.2	butų naudingasis plotas	m ²	2260,28	RC išraše 2263,84 kv.m.
2.1.3	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
2.1.4	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m ²	0	
2.1.5	namo naudingasis plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	2260,28	
2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	1928,00	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	359,00	Antžeminė dalis: 167,00
				Požeminė dalis: 192,00
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	621,00	Sutapdintas
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.	130	
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	124	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m ²	263,85	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	251,08	
2.4.3	balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt	40	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt	36	
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	70,40	
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	63,36	
2.5	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:			
2.5.1	langų skaičius, iš jų	vnt	24	
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	21	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	26,59	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	24,64	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt	9	Keičiamos durys: tambūro 3 vnt.

2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	26,04	keičiamos durys	9,9 m ²
2.6	Rūsys				
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m ²	497		
2.6.2	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71		

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

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

2 lentelė

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 ir g/b plokštės. Iš išorės atitvarinės g/b plokštės tinkuotos. Sienos paveiktos atmosferos kritulių, peršalusios, suskilinėjusios, ištrupėjusios plytos. Sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.201023-2. 2020.10.23 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.2	pamatai	3	Pastato pamatai betoniniai, juostiniai. Cokolio tinkas nutrūpėjęs, sudrėkęs. Konstrukcija nešiltinta, netenkina galiojančių reikalavimų.	
3.3	nuogrinda	3	Nuogrinda suskilinėjusi ir išsikraipiusi, apaugusi žole	
3.4	stogas	3	Stogas sutapdintas, dengtas rulonine danga. Būklė patenkinama. Stogo konstrukcija nešiltinta. Laiptinių stogeliai atnaujinti. Lietaus nuvedimas vidinis. Šiluminė stogo konstrukcijos varža netenkina norminių reikalavimų.	
3.5	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Dauguma butų langų ir balkonų durų pakeisti į PVC, likę nepakeisti yra nesandarūs - patiriami dideli šilumos nuostoliai. Netenkinami galiojantys normatyviniai reikalavimai.	
3.6	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Būklė patenkinama.	
3.7	rūsio perdanga	3	Rūsysis nešildomas, perdanga neapšiltinta.	
3.8	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Langai laiptinėje pakeisti, rūsyje pakeisti dalinai. Nepakeisti langai mediniai, nesandarūs. Lauko durys metalinės, nesandarios šaltos, rūsio durys metalinės. Tambūro durys senos arba visai nėra. Neatitinka galiojančių reikalavimų.	
3.9	šildymo sistema	3	Pastatui šiluma tiekama iš centralizuotų tinklų. Šilumos mazgas atnaujintas, bet ne automatizuotas. Vamzdynai seni, menkai izoliuoti.	
3.10	karšto vandens sistema	3	Karšto vandens sistema neatnaujinta, vamzdynai nepakeisti.	
3.11	vandentiekis	3	Vandentiekio vamzdynai seni.	

3.12	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Nuotekų vamzdinai seni, dėl apnašų galimai sumažėjęs pralaidumas.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.201023-2. 2020.10.23 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
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	470274
		KWh/m ² /metus	208,06
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	570 291,25
		kWh/m ² /metus	252,31
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3 717,00
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.	kWh/dienolaipsniui	153,43

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	77,52	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	27,78	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	16,69	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūsių:	6,94	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	15,92	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	1,12	kWh/m ² /metus

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Gyventojų pasirinkimu koreguojamas priemonių paketas A

4.1 lentelė

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						
5.1.1	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas						
	Šilumos punkte keičiamas cirkuliacinis siurblys.				1 kompl.	537,19	537,19
5.1.2	atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas						
	Ant pastato stogo įrengiama fotovoltinė saulės modulių jėgainė. Paruošiamas paviršius, montuojamos saulės modulių konstrukcijos, hidroizoliuojant montavimo taškus, saulės modulių ir elektros įrangos montavimas bei kabelių klojimas, įrengiamas žžeminimas, tikrinami parametrai.				3 kW	10 360,98	3 453,66
5.1.3	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)						
	Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Šilumos punkte montuojamas valdiklis, skirtas reguliuoti grįžtamų stovų temperatūrą. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				1 kompl.	12 522,70	
		Balansiniai ventiliai 30 vnt				6 247,50	208,25
		Magistraliniai vamzdynai 320 m				6 275,20	19,61
5.1.4	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas						
	Keičiami karšto vandens magistraliniai vamzdynai, stovuose montuojami termobalansiniai ventiliai.				1 kompl.	5 754,00	
	Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija.					1 666,00	208,25
		Termostatiniai ventiliai 8 vnt				4 088,00	25,55
		Magistraliniai vamzdynai 160 m					

5.1.5	<p>natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas</p> <p>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. 4. Užsikimšusių kanalų pramušimas. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>		40 butų	3 882,40	97,06
5.1.6	<p>individualių rekuperatorių įrengimas</p> <p>Butui Nr. 40 įrengti 1 minirekuperatorių. Ventilacijos 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.</p>		1 vnt.	610,00	610,00
5.1.7	<p>sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas</p> <p>Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Atnaujinami laiptinių stogeliai. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Numatomi darbai: naujos dangos įrengimas ant jau esamos dangos, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventilacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, paprapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Lietaus 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. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimo" keliamus reikalavimus.</p> <p style="text-align: right;">Stogo šiltinimas 621 m² Lietaus sistemos stovai 51 m Lietaus sistemos vamzdynas 50,55 m Lietaus sistemos išvadai 31 m</p>	U ≤ 0,16 (W/m ² K)		60 705,27	
5.1.8	<p>išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą</p>				

	<p>Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas, apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,20$ (W/m²K). Apdailos medžiagų spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. Sienos balkonuose šiltinamos įrengiant tinkuojamą fasadą, $U > 0,3$. Šiltinami balkonų atitvarai, $U > 0,3$, derinant prie išorės sienų fasado. 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>	$U < 0,20$ (W/m ² K)		283 710,16	
	<p style="text-align: right;">Sienų šiltinimas 1928 m²</p>			210 865,36	109,37
	<p style="text-align: right;">Balkonų plokščių šiltinimas 290 m²</p>			29 962,80	103,32
	<p style="text-align: right;">Sienų, esančių balkonuose, šiltinimas 525 m²</p>			42 882,00	81,68
5.1.9	<p>cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą</p> <p>Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Antžeminės dalies apdaila - apdailos plytelės. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis. Cokolio antžeminės dalies apdaila sprendžiama techninio darbo projekto rengimo metu. 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)	359,00 m ²	32 651,43	
	<p style="text-align: right;">Antžeminė dalis 167 m²</p>			17 930,79	107,37
	<p style="text-align: right;">Požeminė dalis 192 m²</p>			14 720,64	76,67
5.1.10	nuogrindos sutvarkymas				

	Sutvarkyti nuogrindą aplink pastatą. Numatomi darbai: dangos išardymas (įskaitant atliekų sutvarkymą); pagrindo sluoksnio įrengimas; vejos bordiūrų įrengimas; pasluoksnio įrengimas; naujos dangos įrengimas.		159,65 m	2 247,87	14,08
5.1.11	balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą Rekomenduojama 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. 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.		310,50 m ²	45 407,52	146,24
5.1.12	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus) Pakeisti rūsio langus. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Rūsio langai 3 vnt	$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	1,95 m ²	406,71	208,57
5.1.13	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus) Pakeisti bendrojo naudojimo tambūro duris naujomis, sandariomis durimis. 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; 5. Angokraščių apdaila. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Tambūro durys 3 vnt	$U \leq 1,4$ (W/m ² K)	9,90 m ²	2 766,85	279,48
5.1.14	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas) Priemonė netaikoma, nes įėjimo laiptų nėra, durys pėsčiųjų tako lygyje.	-		-	
5.1.15	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus naujais PVC profilių gaminiiais 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. Butų langai ir balkonų durys 19,81 m ²	$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	19,81 m ²	3 678,92	185,71
5.1.16	rūsio perdangos šiltinimas Priemonė netaikoma.			-	
5.1.17	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)				

	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatus. Esami laidų, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos.		1 kompl.	14 937,95	
	Magistralinių kabelių keitimas ir laiptinės apšvietimas	15 vnt		4 555,50	303,70
	Automatų ir skydinių pakeitimas (butų skaičiui)	40 vnt		3 996,00	99,90
	Rūsio instaliacija	497 m		6 386,45	12,85
	Iš viso (Eur be PVM)			480 179,95	
	PVM			100 837,79	
	Iš viso (Eur su PVM)			581 017,74	
5.2	kitos priemonės				
	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas				
5.2.1	Pakeisti šaltojo vandentiekio magistralinius vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždarojami armatūra, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.		1 kompl.	4 361,60	
	Geriamojo vandens magistralinis vamzdynas	160 m		4 361,60	27,26
	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas				
5.2.2	Pakeisti buitinių nuotekų magistralinius vamzdžius ir išvadus. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, atliekamas hidraulinis bandymas.		1 kompl.	3 689,48	
	Buitinių nuotekų magistraliniai vamzdynai	50,55 m		2 041,21	40,38
	Išvadai	31 m		1 648,27	53,17
5.2.3	laidinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas				
	Priemonė netaikoma			-	
	Iš viso (Eur be PVM)			8 051,08	
	PVM			1 690,73	
	Iš viso (Eur su PVM)			9 741,81	
5.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais			1,65	
	Iš viso (Eur be PVM)			488 231,03	
	PVM			102 528,53	
	Iš viso (Eur su PVM)			590 759,55	

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						
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. Keičiamas cirkuliacinis siurblys, šildymo sistemos stovuose pakeičiama uždaromoji armatūra. 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.	8 030,53	8 030,53	
5.1.2	atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas						
5.1.2	Ant pastato stogo įrengiama fotovoltinė saulės modulių jėgainė. Paruošiamas paviršius, montuojamos saulės modulių konstrukcijos, hidroizoliuojant montavimo taškus, saulės modulių ir elektros įrangos montavimas bei kabelių klojimas, įrengiamas įžeminimas, tikrinami parametrai.			3 kW	10 360,98	3 453,66	
5.1.3	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)						
5.1.3	Įrengiama dvivamzdė šildymo sistema. 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.	67 947,56		

		Balansiniai ventiliai 30 vnt Magistraliniai vamzdynai 320 m Stovai 862 m Radiatoriai 138 vnt Termostatiniai ventiliai 138 vnt Dalikliai 138 vnt			6 247,50 6 275,20 17 386,54 12 762,24 8 295,18 16 980,90	208,25 19,61 20,17 92,48 60,11 123,05
5.1.4	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 8 vnt Magistraliniai vamzdynai 160 m Stovai 224 m Gyvatukai 40 vnt		1 kompl.	24 567,44 1 666,00 4 088,00 10 552,64 8 260,80	208,25 25,55 47,11 206,52
5.1.5	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.			40 butų	3 882,40	97,06
5.1.6	individualių rekuperatorių įrengimas Įrengti minirekuperatorius kiekvienam butui po 1 vnt gyvenamose patalpose.			40 vnt.	24 400,00	610,00
5.1.7	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Atnaujinami laiptinių stogeliai. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Numatomi darbai: naujos dangos įrengimas ant jau esamos dangos, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, paprapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Į bendrą kainą įskaiciuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimo" keliamus reikalavimus.	Stogo šiltinimas 621 m2 Lietaus sistemos stovai 51 m Lietaus sistemos išvadai 31 m		U ≤ 0,15 (W/m2K)	58 653,95 55 386,99 1 519,80 1 747,16	89,19 29,80 56,36

5.1.8	<p>išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą</p> <p>Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas, apdaila - akmens masės plytelės. 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 ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.</p> <p style="text-align: right;">Sienų šiltinimas 1928 m² Balkono plokščių šiltinimas 290 m² Sienų, esančių balkonuose, šiltinimas 525 m²</p>	U < 0,18 (W/m ² K)		283 710,16	
5.1.9	<p>cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą</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 ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.</p> <p style="text-align: right;">Antžeminė dalis 167 m² Požeminė dalis 192 m²</p>	U < 0,22 (W/m ² K)	359,00 m ²	32 651,43	

5.1.10	nuogrindos sutvarkymas				
	Sutvarkyti nuogrindą aplink pastatą. Numatomi darbai: dangos išardymas (įskaitant atliekų sutvarkymą); pagrindo sluoksnio įrengimas; vejos bordiūrų įrengimas; pasluoksnio įrengimas; naujos dangos įrengimas.		159,65 m	2 247,87	14,08
5.1.11	balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą				
	Rekomenduojama 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. 6. Balkonų atitvarų šiltinimas. 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.		310,50 m ²	45 407,52	146,24
5.1.12	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)				
	Pakeisti rūsio langus. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Rūsio langai 3 vnt	$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	1,95 m ²	406,71	208,57
5.1.13	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)				
	Pakeisti bendrojo naudojimo tambūro duris naujomis, sandariomis durimis. Durims montuojami durų pritraukikliai. 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. spygnų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Tambūro durys 3 vnt	$U \leq 1,4$ (W/m ² K)	9,9 m ²	2 766,85	279,48
5.1.14	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)				
	Priemonė netaikoma, nes įėjimo laiptų nėra, durys pėsčiųjų tako lygyje.			-	
5.1.15	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais				
	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. Butų langai ir balkonų durys 12,77 m ²	$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	19,81 m ²	3 678,92	185,71

5.1.16	rūsio perdangos šiltinimas Rūsio perdanga šiltinama apklijuojant termoizoliaciniu sluoksniu rūsio lubas ir nudažoma.	U<0,36 (W/m2K)	497 m ²	18 254,81	36,73
5.1.17	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)				
	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatus. Esami laidų, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos. Magistralinių kabelių keitimas ir laiptinės apšvietimas 15 vnt Automatų ir skydinių pakeitimas (butų skaičiui) 40 vnt Rūsio instaliacija 497 m		1 kompl.	14 937,95 4 555,50 3 996,00 6 386,45	 303,70 99,90 12,85
	Iš viso (Eur be PVM)			601 905,08	
	PVM			126 400,07	
	Iš viso (Eur su PVM)			728 305,14	
5.2	kitos priemonės				
5.2.1	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždarojoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas. Geriamojo vandens magistraliniai vamzdynai 160 m Stovai 112 m		1 kompl.	9 292,96 4 361,60 4 931,36	 27,26 44,03
5.2.2	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas. Buitinių nuotekų stovai 116 m Išvadai 31 m		1 kompl.	5 012,27 3 364,00 1 648,27	 29,00 53,17
5.2.3	drenažo aplink pastatą įrengimas Įrengti išorinę drenažo sistemą aplink pastatą, prijungiant prie miesto lietaus nuotekų tinklų (artimiausio šulinio). Numatomi darbai: tranšėjos kasimas, filtracinio sluoksnio įrengimas, drenažo vamzdžių klojimas, vertikali izoliacijos įrengimas, kontrolinių šulinių įrengimas, drenažo prijungimas prie lietaus nuotakyno, tranšėjos užpylimas tankinant.		159,65 m	9 298,02	58,24

5.2.4	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas		3 kompl.	13 443,51	4 481,17
	<p>Laiptinėse atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudaužant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, gruntavimas, glaistymas, senų dažų pašalinimo ir dažymo darbai; lubų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu, laiptinių grindų ir laiptų remontas, įskaitant pažeistų vietų iškirtimą ir išmušų užtaisymą bei paviršių nudažymą; turėklų paprastasis remontas, įskaitant senų dažų ir rūdžių nuvalymą, dažymą bei netinkamų porankių keitimą.</p> <p style="text-align: right;">Laiptinių sienų plotas 695 m2 Lubų plotas 258 m2 Laiptų plotas 206 m2 Turėklų plotas 62 m2</p>				
Iš viso (Eur be PVM)				37 046,76	
PVM				7 779,82	
Iš viso (Eur su PVM)				44 826,57	
5.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais			5,8	
Iš viso (Eur be PVM)				638 951,84	
PVM				134 179,88	
Iš viso (Eur su PVM)				773 131,72	

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	739790 327,30	238663 105,59
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.		77,52	10,47
6.2.2	Stogo šiltinimas.		16,69	2,69
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		15,92	7,43
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		27,78	15,08
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		1,12	0,96
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		67,74
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		116,76
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	739790 327,30	226729 100,31
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.		77,52	9,95
6.2.2	Stogo šiltinimas.		16,69	2,55
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		15,92	7,06
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		27,78	14,33
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		1,12	0,91
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		69,35
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		119,54
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:	590 759,55	261,37
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	581017,74	257,06
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	41353,17	18,3
8.3	Statybos techninė priežiūra	11815,19	5,23
8.4	Projekto administravimas	9572,29	4,24
Galutinė suma:		653500,2	289,14

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:	773 131,73	342,05
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	728305,14	322,22
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	54119,22	23,94
8.3	Statybos techninė priežiūra	15462,63	6,84
8.4	Projekto administravimas	9572,29	4,24
Galutinė suma:		852285,87	377,07

PASTABA:

1. Projekto parengimo kaina - 7% nuo statybos darbų kainos.
2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
3. Projekto administravimo kaina - 3,50 Eur/m² + PVM.

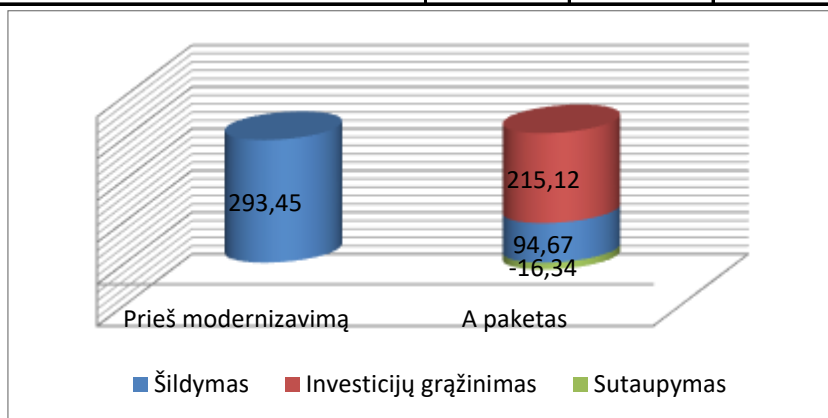
LRV 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimas Nr. 1725

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

8.1 lentelė

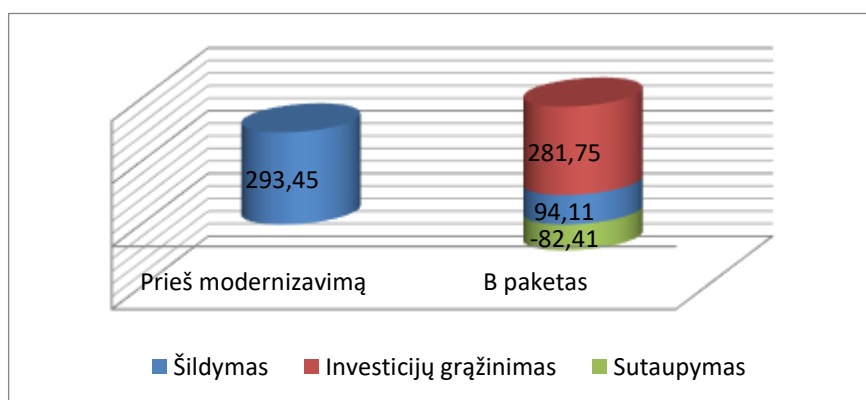
Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	20,68	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	14,58	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	19,11	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	13,01	



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	26,44	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	18,65	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	24,90	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	17,12	



Pastabos:

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

Investicijų grąžinimas = $I / 20 / S / K \times Pn$, 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).

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	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	590759,55	90,4	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	62740,65	9,6	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0	
	Iš viso:	653500,2	100	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	41353,17	100	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	11815,19	100	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	9572,29	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	174305,32	30	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos		-	
11.2.4.2.1	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų		-	
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		-	

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	773131,73	90,71	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	79154,14	9,29	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0	
	Iš viso:	852285,87	100	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	54119,22	100	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	15462,63	100	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	9572,29	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	218491,54	30	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	9 193,35	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	1727,65	18,79	proc.
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	7465,70	81,21	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 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	51,62	11895,91	1008,62	222,48	13127,01	3871,36	9255,65	0,75	
12.2	2	34,18	7876,83	1592,55	147,32	9616,70	2840,82	6775,88	0,83	
12.3	3	52,78	12163,23	1008,62	227,48	13399,33	3951,56	9447,77	0,75	
12.4	4	54,32	12518,13	1008,62	234,12	13760,87	4058,02	9702,85	0,74	
12.5	5	33,50	7720,13	1592,55	144,39	9457,07	2793,80	6663,27	0,83	
12.6	6	52,97	12207,02	1008,62	228,30	13443,94	3964,69	9479,25	0,75	
12.7	7	52,92	12195,50	1008,62	228,09	13432,20	3961,23	9470,97	0,75	
12.8	8	33,40	7697,08	1592,55	143,95	9433,59	2786,89	6646,70	0,83	
12.9	9	52,48	12094,10	1008,62	226,19	13328,90	3930,81	9398,09	0,75	
12.10	10	53,06	12227,76	1008,62	228,69	13465,07	3970,91	9494,16	0,75	
12.11	11	34,01	7837,66	2500,37	146,58	10484,61	3101,41	7383,20	0,90	
12.12	12	53,10	12236,98	1916,44	228,86	14382,28	4246,02	10136,26	0,80	
12.13	13	53,31	12285,37	1008,62	229,77	13523,76	3988,20	9535,56	0,75	
12.14	14	33,23	7657,91	1592,55	143,22	9393,68	2775,14	6618,54	0,83	
12.15	15	51,58	11886,69	1008,62	222,31	13117,62	3868,59	9249,03	0,75	
12.16	16	64,95	14967,83	2500,37	279,93	17748,14	5240,46	12507,68	0,80	
12.17	17	77,90	17952,18	1592,55	335,75	19880,48	5863,42	14017,06	0,75	
12.18	18	63,28	14582,98	1592,55	272,74	16448,27	4852,66	11595,61	0,76	
12.19	19	76,86	17712,51	1592,55	331,27	19636,33	5791,52	13844,81	0,75	
12.20	20	63,28	14582,98	1592,55	272,74	16448,27	4852,66	11595,61	0,76	

12.21	21	77,98	17970,61	1592,55	336,09	19899,26	5868,95	14030,31	0,75	
12.22	22	63,60	14656,72	1592,55	274,12	16523,39	4874,78	11648,61	0,76	
12.23	23	77,55	17871,52	1592,55	334,24	19798,31	5839,22	13959,09	0,75	
12.24	24	62,94	14504,62	1592,55	271,27	16368,45	4829,15	11539,30	0,76	
12.25	25	77,50	17860,00	1592,55	334,03	19786,58	5835,76	13950,82	0,75	
12.26	26	53,20	12260,02	1008,62	229,29	13497,93	3980,59	9517,34	0,75	
12.27	27	51,83	11944,30	1592,55	223,39	13760,25	4061,06	9699,19	0,78	
12.28	28	65,75	15152,19	1592,55	283,38	17028,13	5023,42	12004,71	0,76	
12.29	29	52,54	12107,93	2736,63	226,45	15071,00	4453,37	10617,63	0,84	
12.30	30	53,70	12375,25	1592,55	231,45	14199,25	4190,34	10008,91	0,78	
12.31	31	65,40	15071,53	1592,55	281,87	16945,96	4999,23	11946,73	0,76	
12.32	32	54,14	12476,65	1008,62	233,34	13718,61	4045,58	9673,03	0,74	
12.33	33	52,38	12071,05	1592,55	225,76	13889,36	4099,08	9790,28	0,78	
12.34	34	65,47	15087,66	1592,55	282,18	16962,39	5004,07	11958,32	0,76	
12.35	35	53,21	12262,33	1008,62	229,34	13500,28	3981,28	9519,00	0,75	
12.36	36	52,16	12020,35	1592,55	224,81	13837,72	4083,87	9753,85	0,78	
12.37	37	65,67	15133,75	1592,55	283,04	17009,35	5017,89	11991,46	0,76	
12.38	38	53,76	12389,08	1008,62	231,71	13629,40	4019,31	9610,09	0,74	
12.39	39	52,33	12059,53	1592,55	225,54	13877,63	4095,63	9782,00	0,78	
12.40	40	66,44	15311,20	2330,65	286,36	17928,21	5292,56	12635,65	0,79	
		2260,28	52085,07	60132,67	9741,81	590759,55	174305,31	416454,24		

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 neįvertinant 3 proc. metinių palūkanų 240 mėn. kredito terminui.

Priemonių paketas B

11.2 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	51,62	14602,23	1746,72	1023,74	17372,69	5111,06	12261,63	0,99	
12.2	2	34,18	9668,82	2330,65	677,87	12677,34	3751,31	8926,03	1,09	
12.3	3	52,78	14930,37	1746,72	1046,75	17723,84	5213,64	12510,20	0,99	
12.4	4	54,32	15366,01	1746,72	1077,29	18190,02	5349,83	12840,19	0,98	
12.5	5	33,50	9476,46	2330,65	664,38	12471,49	3691,17	8780,32	1,09	
12.6	6	52,97	14984,12	1746,72	1050,52	17781,36	5230,44	12550,92	0,99	
12.7	7	52,92	14969,98	1746,72	1049,53	17766,22	5226,02	12540,20	0,99	
12.8	8	33,40	9448,17	2330,65	662,40	12441,22	3682,33	8758,89	1,09	
12.9	9	52,48	14845,51	1746,72	1040,80	17633,03	5187,11	12445,92	0,99	
12.10	10	53,06	15009,58	1746,72	1052,30	17808,60	5238,40	12570,20	0,99	
12.11	11	34,01	9620,73	3238,47	674,50	13533,70	4020,08	9513,62	1,17	
12.12	12	53,10	15020,89	2654,54	1053,10	18728,53	5525,75	13202,78	1,04	
12.13	13	53,31	15080,30	1746,72	1057,26	17884,28	5260,51	12623,77	0,99	
12.14	14	33,23	9400,08	2330,65	659,03	12389,76	3667,30	8722,46	1,09	
12.15	15	51,58	14590,92	1746,72	1022,95	17360,59	5107,52	12253,07	0,99	
12.16	16	64,95	18373,01	3238,47	1288,11	22899,60	6756,25	16143,35	1,04	
12.17	17	77,90	22036,30	2330,65	1544,94	25911,89	7617,67	18294,22	0,98	
12.18	18	63,28	17900,61	2330,65	1254,99	21486,25	6324,76	15161,49	1,00	
12.19	19	76,86	21742,11	2330,65	1524,31	25597,07	7525,70	18071,37	0,98	
12.20	20	63,28	17900,61	2330,65	1254,99	21486,25	6324,76	15161,49	1,00	
12.21	21	77,98	22058,93	2330,65	1546,52	25936,11	7624,74	18311,37	0,98	
12.22	22	63,60	17991,13	2330,65	1261,34	21583,12	6353,05	15230,07	1,00	
12.23	23	77,55	21937,29	2330,65	1538,00	25805,94	7586,72	18219,22	0,98	
12.24	24	62,94	17804,43	2330,65	1248,25	21383,33	6294,69	15088,64	1,00	
12.25	25	77,50	21923,15	2330,65	1537,00	25790,81	7582,30	18208,51	0,98	

12.26	26	53,20	15049,18	1746,72	1055,08	17850,98	5250,78	12600,20	0,99	
12.27	27	51,83	14661,64	2330,65	1027,91	18020,20	5312,18	12708,02	1,02	
12.28	28	65,75	18599,32	2330,65	1303,97	22233,95	6543,19	15690,76	0,99	
12.29	29	52,54	14862,48	3474,73	1041,99	19379,20	5732,63	13646,57	1,08	
12.30	30	53,70	15190,62	2330,65	1065,00	18586,27	5477,55	13108,72	1,02	
12.31	31	65,40	18500,31	2330,65	1297,03	22128,00	6512,24	15615,76	0,99	
12.32	32	54,14	15315,09	1746,72	1073,72	18135,53	5333,91	12801,62	0,99	
12.33	33	52,38	14817,22	2330,65	1038,82	18186,69	5360,82	12825,87	1,02	
12.34	34	65,47	18520,11	2330,65	1298,42	22149,19	6518,43	15630,76	0,99	
12.35	35	53,21	15052,01	1746,72	1055,28	17854,01	5251,67	12602,34	0,99	
12.36	36	52,16	14754,99	2330,65	1034,45	18120,09	5341,36	12778,73	1,02	
12.37	37	65,67	18576,69	2330,65	1302,39	22209,73	6536,11	15673,62	0,99	
12.38	38	53,76	15207,59	1746,72	1066,19	18020,50	5300,31	12720,19	0,99	
12.39	39	52,33	14803,08	2330,65	1037,83	18171,56	5356,40	12815,16	1,02	
12.40	40	66,44	18794,51	2330,65	1317,66	22442,82	6604,21	15838,61	0,99	
	Viso:	2260,28	639386,57	88918,57	44826,59	773131,73	227684,90	545446,83		

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 neįvertinant 3 proc. metinių palūkanų 240 mėn. kredito terminui.

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 naudingojo 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: $((327,3 - 105,59) \times 0,057 / 12) \times 1,2 \times 2,2 \times 1,1 \times 1,3 = 3,98 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.}$

B paketas: $((327,3 - 100,31) \times 0,057 / 12) \times 1,2 \times 2,2 \times 1,1 \times 1,3 = 4,07 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.}$

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

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-01903

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 8599-4001-8012
 Pastato adresas: Mokyklos g. 21, Šalčininkai, Šalčininkų r. sav.
 Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)
 Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 2510.57
 Viso pastato šildomas plotas, m²: 2510.57

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

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:



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

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

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	380.23
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	130.92
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	0.45
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	208.06
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	1.02
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	119.24
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	29.42
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	12.56
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² ·metai):	73.30

137552

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data: 2017-02-08 Sertifikato galiojimo terminas: 2027-02-08

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr. 0212

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-01903

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 8599-4001-8012

Pastato adresas: Mokyklos g. 21, Šalčininkai, Šalčininkų r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 2510.57

Viso pastato šildomas plotas, m²: 2510.57

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/(m ² ·metai):	214.26
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	292.45
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	380.23
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	130.92
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.	0.45

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	86.73	115.14	189.34
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	83.23
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	86.72	87.80	208.06

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsininti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0	1.02
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	0.00
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0	1.02

Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	43.53	83.31	108.51
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	47.70
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	33.48	60.59	119.24

Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	84.00	84.00	82.38
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	0.00
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	30.00	30.00	29.42
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	13.50	13.50	12.56

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

Šilumos šaltiniai:	Šildomi plotai, m ² :
Šil. šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	2510.57

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

Orą šaldančių įrenginių tipas:	Šildomi plotai, m ² :

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

Vėdinimo sistemos tipas:	Šildomi plotai, m ² :

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

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai, m ² :
Šil. šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	2510.57

Pastato į aplinką išmetamas CO₂ kiekis (kgCO₂/(m²·metai): 73.30

Pastato (jo dalies) sandarumo matavimų duomenys, kartai per valandą: 1.91

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

Sertifikato išdavimo data: 2017-02-08

Sertifikato galiojimo terminas: 2027-02-08

Sertifikatą išdavė
ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr. 0212

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-01903

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti pavadinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiniam metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	77.52
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	16.69
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore	0.00
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu:	
4.1	- per grindis ant grunto	0.00
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0.00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0.00
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0.00
4.5	- per šildomo rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	0.00
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių	0.00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių	6.94
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras	27.78
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	1.12
7.	Šilumos nuostoliai per pastato liginius šiluminius tiltelius	15.92
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	18.82
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	0.00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	45.38
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	65.54
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	86.24
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	29.42
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	12.56
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	119.24
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	208.06
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	1.02

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato Nr. 0212

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-01903

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Šiluminės energijos kiekis, galimas sutaupyti kvadratiname metre pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² ·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	67.27	0.32
2.	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	14.05	0.07
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 rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0.00	0.00
9.	Grindų virš vedinamų pogrindžių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0.00	0.00
10.	Grindų virš nešildomų vedinamų rūšių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	3.30	0.02
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus	12.85	0.06
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis normų reikalavimus	0.44	0.00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų normų reikalavimus	85.75	0.41
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal norminius reikalavimus	24.97	0.12

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato Nr. 0212







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. PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS XI, pagal 2019 m. kovo mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2019, UAB „SISTELA“.
18. STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
19. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXIV. Pagal 2019 m. kovo mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2019, 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, pagal 2019 m. kovo mėn. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksplotacijos rinkos kainas. Vilnius, 2019, UAB „Sistela" ir įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT svetainėje.
23. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ SAŪAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R63P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai, (Pastatų inžinerinės sistemos). Vilnius, 2016, UAB „Sistela"
24. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ SAŪAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R62P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai. Vilnius, 2016, UAB „Sistela"

BUTAS	Plotas	Keičiami langai						Balkonų stiklinimas iki pusės	Minirekuperatoriai	Viso
		Virtuvė	Kamb1	Balkono langas	Balkono durys	viso m2	suma Eur su PVM			
1	51,62	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62		1008,62
2	34,18	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
3	52,78	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62		1008,62
4	54,32	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62		1008,62
5	33,5	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
6	52,97	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62		1008,62
7	52,92	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62		1008,62
8	33,4	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
9	52,48	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62		1008,62
10	53,06	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62		1008,62
11	34,01	0	0	1	1	4,04	907,82	1592,55		2500,37
12	53,1	0	0	1	1	4,04	907,82	1008,62		1916,44
13	53,31	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62		1008,62
14	33,23	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
15	51,58	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62		1008,62
16	64,95	0	0	1	1	4,04	907,82	1592,55		2500,37
17	77,9	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
18	63,28	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
19	76,86	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
20	63,28	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
21	77,98	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
22	63,6	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
23	77,55	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
24	62,94	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
25	77,5	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
26	53,2	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62		1008,62
27	51,83	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
28	65,75	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
29	52,54	1	1	1	1	7,69	1728,01	1008,62		2736,63
30	53,7	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
31	65,4	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
32	54,14	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62		1008,62
33	52,38	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
34	65,47	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
35	53,21	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62		1008,62
36	52,16	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
37	65,67	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
38	53,76	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62		1008,62
39	52,33	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55		1592,55
40	66,44	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
	2260,28	1	1	4	4	19,81	4 451,47	54 943,10	738,10	60 132,67

BUTAS	Plotas	Keičiami langai						Balkonų stiklinimas iki pusės	Minirekuperatoriai	Viso
		Virtuvė	Kamb1	Balkono langas	Balkono durys	m2	suma Eur su PVM			
1	51,62	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62	738,10	1746,72
2	34,18	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
3	52,78	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62	738,10	1746,72
4	54,32	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62	738,10	1746,72
5	33,5	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
6	52,97	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62	738,10	1746,72
7	52,92	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62	738,10	1746,72
8	33,4	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
9	52,48	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62	738,10	1746,72
10	53,06	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62	738,10	1746,72
11	34,01	0	0	1	1	4,04	907,82	1592,55	738,10	3238,47
12	53,1	0	0	1	1	4,04	907,82	1008,62	738,10	2654,54
13	53,31	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62	738,10	1746,72
14	33,23	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
15	51,58	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62	738,10	1746,72
16	64,95	0	0	1	1	4,04	907,82	1592,55	738,10	3238,47
17	77,9	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
18	63,28	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
19	76,86	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
20	63,28	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
21	77,98	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
22	63,6	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
23	77,55	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
24	62,94	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
25	77,5	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
26	53,2	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62	738,10	1746,72
27	51,83	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
28	65,75	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
29	52,54	1	1	1	1	7,69	1728,01	1008,62	738,10	3474,73
30	53,7	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
31	65,4	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
32	54,14	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62	738,10	1746,72
33	52,38	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
34	65,47	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
35	53,21	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62	738,10	1746,72
36	52,16	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
37	65,67	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
38	53,76	0	0	0	0	0,00	0,00	1008,62	738,10	1746,72
39	52,33	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
40	66,44	0	0	0	0	0,00	0,00	1592,55	738,10	2330,65
	2260,28	1	1	4	4	19,81	4 451,47	54 943,10	29 524,00	88 918,57