

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

DAUGIABUČIO NAMO, Vytauto g. 38, Varėna,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2018.10.18



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:
Varėnos rajono savivaldybės administracija, Vytauto g. 12, Varėna, 8-310-3150, info@varena.lt
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:
UAB "Varėnos komunalinis ūkis", Vytauto g. 57, Varėna, 8-310-53230, info@vkomunalinis.lt
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

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

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo adresu: Vytauto g. 38, Varėna, atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. CPO114930 pasirašytą 2018.09.20 Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-02914. Pastato energinio naudingumo klasė - F. Vizualinės apžiūros aktas Nr. 181005-2; Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendimai projektavimo darbams. Investicijų plane siūlomi du pastato atnaujinimo (modernizavimo) priemonių paketai A ir B. Įgyvendinus projektą pagal paketą B, būtų pasiekiamas didžiausias taupymas ir komforto lygis. A paketo priemonės parinktos pagal gyventojų pageidavimą.

Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Kasmetinė	Nr. ; 1900-01-00
Eskiziniai planai	Nr. 181005-1; 2018.10.05
Vizualinė	Nr. 181005-2; 2018.10.05
NML	Nr. 181005-3; 2018.10.05

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	1972
1.3.1 Tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr.	-
1.4 Namų energinio naudingumo klasė	F
1.4.1 Sertifikato nr.	KG-0212-02914
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2018-12-31
1.4.3 Pastato naudingas plotas nurodytas sertifikate	2672,91 m ²
1.4.4 Energijos sąnaudos pastato šildymui nurodytos sertifikate	187,84 kWh/m ² /metus
1.4.5 Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis	centrinis šildymas
1.5 Užstatytas plotas	690 m ²
1.6 Priskirto žemės sklypo plotas	0 m ²
1.7 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	58,653 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.	50	
2.1.2	butų naudingasis plotas	m ²	2461,27	
2.1.3	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
2.1.4	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m ²	0	
2.1.5	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m ²	2461,27	

2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	1941,57	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	317,89	Antžeminė dalis: 117,12
				Požeminė dalis: 200,77
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 plotas	m ²	765,25	Sutapdintas
2.3.2	stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.4	Langai ir balkonų durys			
2.4.1	langų skaičius, iš jų:	vnt.	167	
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	145	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m ²	405,91	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	353,45	
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	32	
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	64,40	
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	51,52	
2.5	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:			
2.5.1	langų skaičius, iš jų	vnt	57	
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	52	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	78,81	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	76,96	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt	12	keičiamos durys: įėjimo - 0 vnt., rūsio - 0 vnt., tambūro - 0 vnt.
2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	27,44	keičiamos durys 0 m ²
2.6	Rūsys			
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m ²	541	
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.

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 (kasetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1	išorinės sienos	3	Sienų konstrukcija - plytų mūras. Sienos suskilinėjusios, plytos aprtrupėjusios. Konstrukcija nešiltinta, sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.	<p>Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.181005-2. 2018.10.05 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.</p>
3.2	pamatai	3	Pamatai betono blokų, nuogrinda suskilinėjusi ir išsikraipiusi, apaugusi žole, vietomis nuogrinda neįrengta. Konstrukcija nešiltinta, netenkina galiojančių reikalavimų.	
3.3	stogas	3	Stogas sutapdintas, dengtas rulonine prilydoma danga, konstrukcija nešiltinta. Lietaus nuvedimas vidinis. Šiluminė stogo konstrukcijos varža netenkina norminių reikalavimų.	
3.4	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Dauguma langų pakeisti į PVC su stiklo paketais, likę nepakeisti yra nesandarūs - patiriami dideli šilumos nuostoliai. Netenkinami galiojantys reikalavimai.	
3.5	balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	3	Balkonų būklė patenkinama, didžioji balkonų dalis įstiklinta įvairių konstrukcijų medžiagomis.	
3.6	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga nešiltinta.	
3.7	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Laiptinių durys atnaujintos.	

3.8	šildymo sistema	3	Pastatui šiluma tiekama iš centralizuotų tinklų. Šilumos punktas neatnaujintas, sistema vienvamzdė apatinio paskirstymo, nesubalansuota. Vamzdynai seni, izoliacija neefektyvi.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.181005-2. 2018.10.05 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.9	karšto vandens sistema	3	Karšto vandens vamzdynai seni, izoliacija sena.	
3.10	vandentiekis	3	Vamzdynai nepakeisti.	
3.11	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Nuotekų vamzdynai seni, nuo apnašų galimai sumažėjęs pralaidumas.	
3.12	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimas natūralus, gyvenamose patalpose oro pritekėjimas per langus ir duris, ištraukimas san. mazguose ir virtuvėse per vertikalius vėdinimo kanalus.	
3.13	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Elektros instaliacija nepakeista, būklė patenkinama.	
3.13	bendrojo naudojimo laiptinės	3	Laiptinių sienų dažai nublukę, tinkas ištrupėjęs, laiptai ir turėklų porankiai neatnaujinti.	

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

4. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas

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

3 lentelė

Eilės nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Kiekis
1	2	3	4	5
4.1.1	Skačiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis		KWh/metus	462325
			KWh/m ² /metus	187,84
4.1.2	Namų energinio naudingumo klasė		klasė	F
4.1.3	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį.		kWh/metus	337 495,00
			kWh/m ² /metus	137,12
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius		dienolaipsnis	3 686,00
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.		kWh/dienolaipsniui	91,56

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	62,35	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	44,67	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	21,1	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūsių:	8,87	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	25,82	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	1,52	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 *		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/(m²K))	Darbų kiekis (m², m, vnt.)
1	2	3	4	5
ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS				
5.1. Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas):				
5.1.1.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas			
Esamas šilumos punktas atnaujinamas, atliekamas cheminis šildymo sistemos stovų praplovimas naudojant cheminius priedus, neišardant įrangos, bet siekiant pašalinti nuosėdas ir nešvarumus. Keičiamas cirkuliacinis siurblys, šildymo sistemos stovuose pakeičiama uždarojoji armatūra.				
Įrengiamas (atnaujinamas) šilumos punktas			-	1 vnt.
5.1.2.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas			
Modernizuojama esama vienvamzdė sistema su apribotu maksimaliu temperatūros nustatymu patalpose, atnaujinamas automatizuotas šilumos punktas. Atliekamas cheminis šildymo sistemos stovų praplovimas naudojant cheminius priedus, neišardant įrangos siekiant pašalinti nuosėdas ir nešvarumus. Pakeičiama magistralinių vamzdynų uždarojoji armatūra (ventiliai, sklendės). Demontuojama esama uždarojoji armatūra, montuojami nauji balansiniai ventiliai, sumontuota įranga reguliuojama, priduodama eksploatacijai, izoliuojama. Butuose, prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo dviejų eigų termostatiniai ventiliai skirti vienvamzdei sistemai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra apribotas gamykliškai (5-22°C ribose). Apvaduose prie radiatorių montuojami apvado susiaurinimai. Numatoma įrengti naują automatizuotą šilumos punktą su komercinės šilumos apskaitos sistema, šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemomis. Šilumos šaltinis pastatui – miesto šilumos tinklai. Pastato šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemos jungiamos prie miesto šilumos tinklų pagal nepriklausomą schemą per plokštelines šilumokaičius. Pastato šildymo sistemai numatytas lituotas plokštelinis šilumokaitis, karšto vandens ruošimui – dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Vandens temperatūrą kiekvienoje sistemoje reguliuoja automatika pagal lauko oro temperatūrą, paros ir savaitės programą ir kitus užduotus parametrus. Vandens cirkuliaciją sistemose sukuria ir palaiko cirkuliaciniai siurbliai. Šilumos punkte, paduodamame termofikacinio vandens vamzdyje, įrengtas ultragarinis šilumos skaitiklis. Pradinis šildymo sistemos užpildymas ir periodinis papildymas termofikaciniu vandeniu numatomas iš grįžtamo vamzdžio per automatinį papildymo vožtuvą ir papildymo (karšto vandens) skaitiklį. Šaltas vanduo karšto vandens ruošimui tiekiamas iš pastato šalto vandentiekio tinklo, šalto vandens apskaitai suprojektuotas šalto vandens skaitiklis šilumos punkto patalpoje. Šilumos punkto vamzdynai plieniniai. Armatūra ir įrengimai šiluminiame punkte padengiami šilumine izoliacija.				
5.1.2.1	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas			
Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Ant karšto vandens stovų montuojami termobalansiniai ventiliai.				
Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų			-	38 vnt.

5.1.2.2	Šildymo sistemos vamzdynų izoliavimas			
Įrengti naują magistralinių šildymo ir karšto vandens sistemų vamzdynų izoliaciją. Izoliuojama termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
Izoliuojami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai			-	368 vnt.
5.1.2.3	Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose			
Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 5-22°C. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
Termostatiniai ventiliai			-	174 vnt.
5.1.3.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas			
Atnaujinama karšto vandens ruošimo sistema, izoliuojami magistraliniai vamzdynai ir stovai, stvuose montuojami termobalansiniai ventiliai su dezinfekavimo moduliu. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija.				
Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų			-	10 vnt.
Izoliuojami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai			-	184 m.
5.2	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimas			
Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)			-	50 vnt.
5.3	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje			
Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Suremontuojami stogeliai virš laiptinių įėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai). Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Numatomi darbai: esamos dangos nuardymas, 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, paprabetų 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 įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2013 "Pastatų energinio naudingumo projektavimo" keliamus reikalavimus.				
Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga			$U \leq 0,16$ (W/m ² K)	765,25 m ²

5.4	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą							
<p>Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos polistireninio putplasčiu. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,20$ (W/m²K). Apdaila - fasadinis dekoratyvinis (tekstūrinis) tinkas. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila dekoratyviniu tinku ar klinkerio plytelėmis. Atlikus cokolio šiltinimo darbus įrengiama nuogrinda, sutvarkomos laiptinių aikštelės ir laiptai. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdžiai ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas 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 statybos produktus.</p>								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Išorės sienų ir angokraščių plotas</td> <td style="text-align: center;">$U < 0,20$</td> <td style="text-align: right;">1941,57</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)</td> <td style="text-align: center;">(W/m²K)</td> <td style="text-align: right;">317,89</td> </tr> </table>		Išorės sienų ir angokraščių plotas	$U < 0,20$	1941,57	m ²	Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)	(W/m ² K)	317,89
Išorės sienų ir angokraščių plotas	$U < 0,20$	1941,57	m ²					
Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)	(W/m ² K)	317,89						
5.5	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą							
<p>Įstiklinti balkonai 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.</p>								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Stiklinamų balkonų/lodžijų plotas (iki pusės)</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: right;">264,75</td> <td style="text-align: center;">m²</td> </tr> </table>		Stiklinamų balkonų/lodžijų plotas (iki pusės)	-	264,75	m ²			
Stiklinamų balkonų/lodžijų plotas (iki pusės)	-	264,75	m ²					
5.6	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)							
<p>Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus į PVC su stiklo paketais- $U \leq 1,3$ (W/m²K). Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas. Įėjimus pritaikyti neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas). Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Keičiami rūšio langai (5 vnt.)</td> <td style="text-align: center;">$U \leq 1,3$</td> <td style="text-align: right;">1,85</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Keičiami laiptinių langai (0 vnt.)</td> <td style="text-align: center;">(W/m²K)</td> <td style="text-align: right;">0,00</td> </tr> </table>		Keičiami rūšio langai (5 vnt.)	$U \leq 1,3$	1,85	m ²	Keičiami laiptinių langai (0 vnt.)	(W/m ² K)	0,00
Keičiami rūšio langai (5 vnt.)	$U \leq 1,3$	1,85	m ²					
Keičiami laiptinių langai (0 vnt.)	(W/m ² K)	0,00						
5.7	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus							
<p>Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m²K). Darbų sudėtis: 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.</p>								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right;">Keičiamų butų langų plotas:</td> <td style="text-align: center;">$U \leq 1,3$</td> <td style="text-align: right;">52,46</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Keičiamų butų balkonų durų plotas:</td> <td style="text-align: center;">(W/m²K)</td> <td style="text-align: right;">12,88</td> </tr> </table>		Keičiamų butų langų plotas:	$U \leq 1,3$	52,46	m ²	Keičiamų butų balkonų durų plotas:	(W/m ² K)	12,88
Keičiamų butų langų plotas:	$U \leq 1,3$	52,46	m ²					
Keičiamų butų balkonų durų plotas:	(W/m ² K)	12,88						

5.8	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (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 laidai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, matuojamos varžos.				
Investicijos skaičiuojamos butų ir kt. patalpų skaičiui		-	50	vnt.
KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS				

* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U ($W/(m^2K)$) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754.

Priemonių paketas B

4.2 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai *			
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U ($W/(m^2K)$)	Darbo kiekis (m^2 , m, vnt.)	
1	2	3	4	5	
ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS					
5.1. Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas):					
5.1.1.	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas				
Esamas šilumos punktas atnaujinamas, atliekamas cheminis šildymo sistemos stovų praplovimas naudojant cheminius priedus, neišardant įrangos, bet siekiant pašalinti nuosėdas ir nešvarumus.					
Įrengiamas (atnaujinamas) šilumos punktas			-	1	vnt.

5.1.2.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas			
<p>Modernizuojama esama vienvamzdė sistema su apribotu maksimaliu temperatūros nustatymu patalpose, atnaujinamas automatizuotas šilumos punktas. Atliekamas cheminis šildymo sistemos stovų praplovimas naudojant cheminius priedus, neišardant įrangos siekiant pašalinti nuosėdas ir nešvarumus. Pakeičiama magistralinių vamzdynų uždaromoji armatūra (ventiliai, sklendės). Demontuojama esama uždaromoji armatūra, montuojami nauji balansiniai ventiliai, sumontuota įranga reguliuojama, priduodama eksploatacijai, izoliuojama. Butuose, prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo dviejų eigų termostatiniai ventiliai skirti vienvamzdei sistemai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra apribotas gamykliškai (5-22°C ribose). Apvaduose prie radiatorių montuojami apvado susiaurinimai. Numatoma įrengti naują automatizuotą šilumos punktą su komercinės šilumos apskaitos sistema, šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemomis. Šilumos šaltinis pastatui – miesto šilumos tinklai. Pastato šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemos jungiamos prie miesto šilumos tinklų pagal nepriklausomą schemą per plokštelines šilumokaičius. Pastato šildymo sistemai numatytas lituotas plokštelinis šilumokaitis, karšto vandens ruošimui – dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Vandens temperatūrą kiekvienoje sistemoje reguliuoja automatika pagal lauko oro temperatūrą, paros ir savaitės programą ir kitus užduotus parametrus. Vandens cirkuliaciją sistemose sukuria ir palaiko cirkuliaciniai siurbliai. Šilumos punkte, paduodamame termofikacinio vandens vamzdyje, įrengtas ultragarsinis šilumos skaitiklis. Pradinis šildymo sistemos užpildymas ir periodinis papildymas termofikaciniu vandeniu numatomas iš grįžtamo vamzdžio per automatinį papildymo vožtuvą ir papildymo (karšto vandens) skaitiklį. Šaltas vanduo karšto vandens ruošimui tiekiamas iš pastato šalto vandentiekio tinklo, šalto vandens apskaitai suprojektuotas šalto vandens skaitiklis šilumos punkto patalpoje. Šilumos punkto vamzdynai plieniniai. Armatūra ir įrengimai šiluminiame punkte padengiami šilumine izoliacija.</p>				
5.1.2.1	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas			
<p>Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Ant karšto vandens stovų montuojami termobalansiniai ventiliai.</p>				
Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų		-	38	vnt.
5.1.2.2	Šildymo sistemos vamzdynų izoliavimas			
<p>Įrengti naują magistralinių šildymo ir karšto vandens sistemų vamzdynų izoliaciją. Izoliuojama termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>				
Izoliuojami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai		-	368	vnt.
5.1.2.1	Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose			
<p>Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 5-22°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.</p>				
Termostatiniai ventiliai		-	174	vnt.
Individualios apskaitos dalikliai		-	174	vnt.
5.1.3.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas			
<p>Atnaujinama karšto vandens ruošimo sistema, keičiami magistraliniai vamzdynai ir stovai, stvuose montuojami termobalansiniai ventiliai su dezinfekavimo moduliu. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija.</p>				
Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų		-	10	vnt.
Izoliuojami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai		-	184	m.

5.2	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimas			
Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Įrengiami minirekuperatoriai, kiekvienam butui skaičiuojant po 1 vnt. gyvenamose patalpose. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiumi)		-	50	vnt.
Minirekuperatorių įrengimas (butų ir kt. patalpų skaičiumi)		-	50	vnt.
5.3	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje			
Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Suremontuojami stogeliai virš laiptinių įėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai). Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Numatomi darbai: esamos dangos nuardymas, 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 įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2013 "Pastatų energinio naudingumo projektavimo" keliamus reikalavimus.				
Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga		$U \leq 0,16$ (W/m ² K)	765,25	m ²
5.4	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietauszdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą			
Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,20$ (W/m ² K). Apdaila - fasadinės plokštės. (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. Balkonų plokštės šiltinamos. Atlikus cokolio šiltinimo darbus įrengiama nuogrinda, sutvarkomos laiptinių aikštelės ir laiptai. 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 ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas 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 statybos produktus.				
Išorės sienų ir angokraščių plotas		$U < 0,20$	1941,57	m ²
Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)		(W/m ² K)	317,89	
5.5	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą			
Įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami PVC gaminiais per visą aukštį. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti tikslinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
Stiklinamų balkonų/lodžijų plotas (per visą aukštį)		-	458,9	m ²

5.6	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)			
Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus į PVC su stiklo paketais- $U \leq 1,3$ (W/m ² K). Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,6$ (W/m ² K). Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spynų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įėjimus pritaikyti neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas). Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
Keičiami rūsio langai (5 vnt.)		$U \leq 1,3$	1,85	m ²
Keičiami laiptinių langai (0 vnt.)		(W/m ² K)	0,00	
5.7	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus			
Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/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.				
Keičiamų butų langų plotas:		$U \leq 1,3$	52,46	m ²
Keičiamų butų balkonų durų plotas:		(W/m ² K)	12,88	
5.8	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (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.				
Investicijos skaičiuojamos butų ir kt. patalpų skaičiui		-	50	vnt.
5.9	Rūsio perdangos šiltinimas			
Rūsio perdanga šiltinama apklijuojant termoizoliaciniu sluoksniu rūsio lubas ir nudažoma.				
Rūsio perdangos plotas		-	541	m ²
KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS				
5.10	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų (priešgaisrinės saugos, geriamojo vandens, buitinių ir lietaus nuotekų, drenažo, taip pat ir namui priklausančių vietinių įrenginių) atnaujinimas ar keitimas			
5.10.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas			
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. Dviejų laiptinių išvadai pakeisti.				
Vamzdynų ilgis		-	211	m.
5.10.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas			
Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždarojami armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.				
Vamzdynų ilgis		-	309	m.

5.11	Bendrojo naudojimo laiptinių paprastas remontas (vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas ir laiptų, laiptų turėklų atnaujinimas ir dažymas)
Laiptinėse atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudažant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, gruntavimas, glaistymas, senų dažų pašalinimo ir dažymo darbai; lubų paprastas remontas su paviršiaus dažymu, laiptinių grindų ir laiptų remontas, įskaitant pažeistų vietų išskirtimą ir išmušų užtaisymą bei paviršių nudažymą; turėklų paprastas remontas, įskaitant senų dažų ir rūdžių nuvalymą, dažymą bei netinkamų porankių keitimą.	
	Laiptinių sienų plotas
	-
	650,2
	m ²

* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U ($W/(m^2K)$) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754.

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	F	C
6.2	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	628042	275933
	Sąnaudos šildymui			
	Sąnaudos karštam vandeniui ruošti		187,84	67,35
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m ² /metus	62,35	6,68
6.2.2	Stogo šiltinimas.		21,1	2,7
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		8,87	5,04
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		44,67	25,18
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		64,1
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		69,10
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	F	B
6.2	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	628042	262125
	Sąnaudos šildymui			
	Sąnaudos karštam vandeniui ruošti		187,84	63,99
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m ² /metus	62,35	6,36
6.2.2	Stogo šiltinimas.		21,1	2,59
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		8,87	10,22
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		44,67	23,94
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		65,93
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		71,025
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	-	-

7. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina

Priemonių paketas A

6.1 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		iš viso, tūkst. Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS			
7.1.1	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	10,893	4,43
7.1.2	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas	18,930	7,69
7.1.3	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	3,735	1,52
7.2	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	5,428	2,21
7.3	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	79,364	32,25
7.4	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą	226,044	91,84
7.5	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	42,267	17,17
7.6	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	1,463	0,59
7.7	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	13,266	5,39
7.8	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	12,299	5,00
Iš viso:		413,689	168,08
KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS			
Iš viso:		0,000	0,00
Galutinė suma:		413,689	168,08
kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		0	

Priemonių paketas B

6.2 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		iš viso, tūkst. Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS			
7.1.1	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	10,893	4,43
7.1.2	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas	53,309	21,66
7.1.3	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	3,735	1,52
7.2	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	29,428	11,96
7.3	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	79,364	32,25
7.4	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą	266,177	108,15
7.5	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	73,263	29,77
7.6	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	1,463	0,59
7.7	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	13,266	5,39
7.8	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	20,182	8,20
7.9	Rūsio perdangos šiltinimas	11,496	4,67
Iš viso:		562,576	228,57
KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS			
7.9.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	9,022	3,67
7.9.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	14,498	5,89
7.10	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	10,704	4,35
Iš viso:		34,224	13,91
Galutinė suma:		596,800	242,48
kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais			5,73

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Priemonių paketas A

7.1 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	413,689	168,08
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	413,689	168,08
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	28,958	11,77
8.3	Statybos techninė priežiūra	8,274	3,36
8.4	Projekto administravimas	8,488	3,45
Galutinė suma:		459,409	186,66

Priemonių paketas B

7.2 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	596,800	242,48
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	562,576	228,57
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	41,776	16,97
8.3	Statybos techninė priežiūra	11,936	4,85
8.4	Projekto administravimas	8,488	3,45
Galutinė suma:		659,000	267,75

PASTABA:

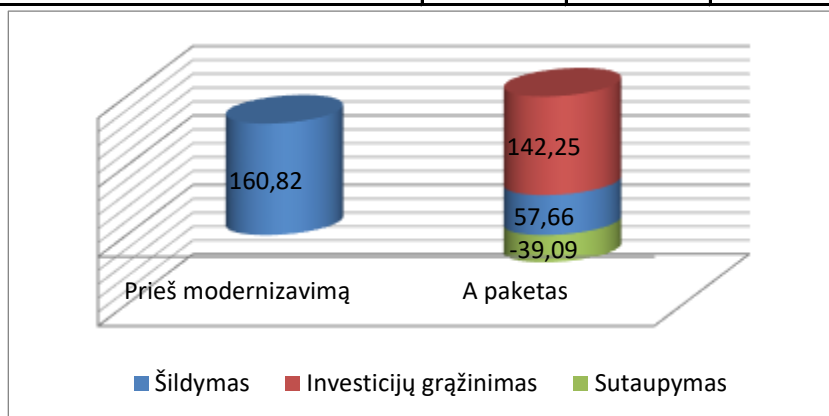
1. Projekto parengimo kaina - 7% nuo statybos darbų kainos.
2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
3. Projekto administravimo kaina - 2,85 Eur/m² + PVM.

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

8.1 lentelė

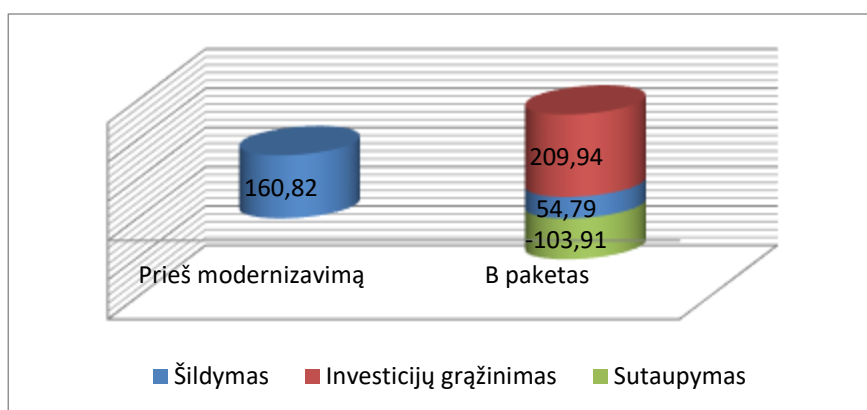
Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	25,69	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	17,74	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	23,56	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	15,61	



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	36,06	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	25,47	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	33,99	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	23,40	



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).

10. Projekto įgyvendinimo planas

9 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Darbu pradžia ir pabaiga	Pastabos
1	2	3	4
10.1.1	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	2019.01.01 - 2020.12.31	
10.1.2	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas	2019.01.01 - 2020.12.31	
10.1.3	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	2019.01.01 - 2020.12.31	
10.2	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražas (rekuperacijos)	2019.01.01 - 2020.12.31	
10.3	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	2019.01.01 - 2020.12.31	
10.4	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių	2019.01.01 - 2020.12.31	
10.5	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo	2019.01.01 - 2020.12.31	
10.6	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius	2019.01.01 - 2020.12.31	
10.7	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	2019.01.01 - 2020.12.31	
10.8	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	2019.01.01 - 2020.12.31	

11. Projekto finansavimo planas

Priemonių paketas A

10.1 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,000	0,00	
11.1.2	Kreditai ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	413,689	90,05	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	45,720	9,95	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,000	0,00	
	Iš viso:	459,409	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	28,958	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	8,274	100,00	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	8,488	100,00	
11.2.4	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:			
11.2.4.1	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	124,107	30,00	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	3,91580	10,00	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	2,02290	51,66	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) termostatinius ventilius	1,89290	48,34	proc.

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

Priemonių paketas B

10.2 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,000	0,00	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	596,8	90,56	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	62,200	9,44	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0,00	
	Iš viso:	659	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	41,776	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	11,936	100,00	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	8,488	100,00	
11.2.4	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:			
11.2.4.1	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	168,773	30,00	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	6,42020	10,00	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	2,02290	51,66	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	4,39730	112,30	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 energinių 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	66,70	9705,95	1765,13	0,00	11471,08	3549,91	7921,17	0,66	
12.2	2	56,49	8220,23	2172,23	0,00	10392,46	3216,12	7176,34	0,70	
12.3	3	66,90	9735,06	1765,13	0,00	11500,19	3558,92	7941,27	0,66	
12.4	4	56,30	8192,58	2777,26	0,00	10969,84	3394,80	7575,04	0,75	
12.5	5	68,09	9908,22	1005,80	0,00	10914,02	3377,52	7536,50	0,61	
12.6	6	56,40	8207,13	2017,93	0,00	10225,06	3164,31	7060,75	0,69	
12.7	7	66,77	9716,14	1005,80	0,00	10721,94	3318,08	7403,86	0,61	
12.8	8	56,40	8207,13	1412,90	0,00	9620,03	2977,08	6642,95	0,65	
12.9	9	66,70	9705,95	1005,80	0,00	10711,75	3314,93	7396,82	0,62	
12.10	10	56,40	8207,13	1412,90	0,00	9620,03	2977,08	6642,95	0,65	
12.11	11	48,70	7086,66	1005,80	0,00	8092,46	2504,34	5588,12	0,64	
12.12	12	27,60	4016,26	0,00	0,00	4016,26	1242,90	2773,36	0,56	
12.13	13	47,90	6970,24	1005,80	0,00	7976,04	2468,32	5507,72	0,64	
12.14	14	48,60	7072,10	1005,80	0,00	8077,90	2499,84	5578,06	0,64	
12.15	15	26,31	3828,54	0,00	0,00	3828,54	1184,80	2643,74	0,56	
12.16	16	47,80	6955,69	1005,80	0,00	7961,49	2463,81	5497,68	0,64	
12.17	17	50,07	7286,01	2002,68	0,00	9288,69	2874,54	6414,15	0,71	
12.18	18	27,50	4001,71	0,00	0,00	4001,71	1238,39	2763,32	0,56	
12.19	19	48,94	7121,58	1005,80	0,00	8127,38	2515,15	5612,23	0,64	
12.20	20	48,60	7072,10	1005,80	0,00	8077,90	2499,84	5578,06	0,64	
12.21	21	27,30	3972,60	0,00	0,00	3972,60	1229,39	2743,21	0,56	
12.22	22	47,80	6955,69	1005,80	0,00	7961,49	2463,81	5497,68	0,64	
12.23	23	48,70	7086,66	1005,80	0,00	8092,46	2504,34	5588,12	0,64	

12.24	24	27,30	3972,60	0,00	0,00	3972,60	1229,39	2743,21	0,56	
12.25	25	49,21	7160,87	1005,80	0,00	8166,67	2527,31	5639,36	0,64	
12.26	26	48,60	7072,10	1005,80	0,00	8077,90	2499,84	5578,06	0,64	
12.27	27	27,10	3943,50	0,00	0,00	3943,50	1220,38	2723,12	0,56	
12.28	28	48,20	7013,90	1005,80	0,00	8019,70	2481,83	5537,87	0,64	
12.29	29	48,40	7043,00	1005,80	0,00	8048,80	2490,83	5557,97	0,64	
12.30	30	28,21	4105,02	996,88	0,00	5101,90	1578,87	3523,03	0,69	
12.31	31	48,20	7013,90	1005,80	0,00	8019,70	2481,83	5537,87	0,64	
12.32	32	48,50	7057,55	1005,80	0,00	8063,35	2495,34	5568,01	0,64	
12.33	33	26,90	3914,40	0,00	0,00	3914,40	1211,37	2703,03	0,56	
12.34	34	48,10	6999,35	2762,01	0,00	9761,36	3020,81	6740,55	0,78	
12.35	35	48,38	7040,09	1005,80	0,00	8045,89	2489,93	5555,96	0,64	
12.36	36	27,10	3943,50	0,00	0,00	3943,50	1220,38	2723,12	0,56	
12.37	37	49,51	7204,52	1005,80	0,00	8210,32	2540,82	5669,50	0,64	
12.38	38	48,50	7057,55	1005,80	0,00	8063,35	2495,34	5568,01	0,64	
12.39	39	27,10	3943,50	391,85	0,00	4335,35	1341,64	2993,71	0,61	
12.40	40	48,10	6999,35	1005,80	0,00	8005,15	2477,32	5527,83	0,64	
12.41	41	60,40	8789,20	1005,80	0,00	9795,00	3031,22	6763,78	0,62	
12.42	42	59,90	8716,44	1765,13	0,00	10481,57	3243,69	7237,88	0,67	
12.43	43	60,40	8789,20	2370,16	0,00	11159,36	3453,45	7705,91	0,71	
12.44	44	60,00	8730,99	1005,80	0,00	9736,79	3013,21	6723,58	0,62	
12.45	45	60,40	8789,20	3367,04	0,00	12156,24	3761,95	8394,29	0,77	
12.46	46	60,00	8730,99	1397,65	0,00	10128,64	3134,47	6994,17	0,65	
12.47	47	60,40	8789,20	1005,80	0,00	9795,00	3031,22	6763,78	0,62	
12.48	48	59,40	8643,68	1005,80	0,00	9649,48	2986,19	6663,29	0,62	
12.49	49	60,82	8850,32	1005,80	0,00	9856,12	3050,14	6805,98	0,62	
12.50	50	59,17	8610,21	1005,80	0,00	9616,01	2975,83	6640,18	0,62	
		2461,27	358156	55533	0	413689	128023	285666		

PASTABOS:

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

Priemonių paketas B

11.2 lentelė

Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas 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	66,70	12250,39	2982,71	927,46	16160,56	4743,78	11416,78	0,95	
12.2	2	56,49	10375,18	3688,36	785,49	14849,03	4379,56	10469,47	1,03	
12.3	3	66,90	12287,12	2982,71	930,25	16200,07	4755,22	11444,85	0,95	
12.4	4	56,30	10340,28	4293,39	782,85	15416,52	4557,11	10859,41	1,07	
12.5	5	68,09	12505,68	2223,38	946,79	15675,85	4586,81	11089,04	0,90	
12.6	6	56,40	10358,65	3534,06	784,24	14676,95	4326,36	10350,59	1,02	
12.7	7	66,77	12263,24	2223,38	928,44	15415,06	4511,32	10903,74	0,91	
12.8	8	56,40	10358,65	2929,03	784,24	14071,92	4137,95	9933,97	0,98	
12.9	9	66,70	12250,39	2223,38	927,46	15401,23	4507,31	10893,92	0,91	
12.10	10	56,40	10358,65	2929,03	784,24	14071,92	4137,95	9933,97	0,98	
12.11	11	48,70	8944,43	2223,38	677,17	11844,99	3477,80	8367,19	0,95	
12.12	12	27,60	5069,13	480,00	383,78	5932,90	1728,07	4204,83	0,84	
12.13	13	47,90	8797,50	2223,38	666,05	11686,93	3432,04	8254,89	0,96	
12.14	14	48,60	8926,07	2223,38	675,78	11825,23	3472,08	8353,15	0,95	
12.15	15	26,31	4832,20	480,00	365,84	5678,04	1654,29	4023,75	0,85	
12.16	16	47,80	8779,14	2223,38	664,66	11667,18	3426,32	8240,86	0,96	
12.17	17	50,07	9196,05	3220,26	696,22	13112,54	3866,60	9245,94	1,02	
12.18	18	27,50	5050,76	480,00	382,39	5913,15	1722,35	4190,80	0,85	
12.19	19	48,94	8988,51	2223,38	680,51	11892,41	3491,52	8400,89	0,95	
12.20	20	48,60	8926,07	2223,38	675,78	11825,23	3472,08	8353,15	0,95	
12.21	21	27,30	5014,03	480,00	379,61	5873,63	1710,91	4162,72	0,85	
12.22	22	47,80	8779,14	2223,38	664,66	11667,18	3426,32	8240,86	0,96	

12.23	23	48,70	8944,43	2223,38	677,17	11844,99	3477,80	8367,19	0,95	
12.24	24	27,30	5014,03	480,00	379,61	5873,63	1710,91	4162,72	0,85	
12.25	25	49,21	9038,10	2223,38	684,27	11945,75	3506,97	8438,78	0,95	
12.26	26	48,60	8926,07	2223,38	675,78	11825,23	3472,08	8353,15	0,95	
12.27	27	27,10	4977,29	480,00	376,83	5834,12	1699,47	4134,65	0,85	
12.28	28	48,20	8852,60	2223,38	670,22	11746,20	3449,20	8297,00	0,95	
12.29	29	48,40	8889,34	2223,38	673,00	11785,72	3460,64	8325,08	0,95	
12.30	30	28,21	5181,16	1476,88	392,26	7050,30	2073,40	4976,90	0,98	
12.31	31	48,20	8852,60	2223,38	670,22	11746,20	3449,20	8297,00	0,95	
12.32	32	48,50	8907,70	2223,38	674,39	11805,47	3466,36	8339,11	0,95	
12.33	33	26,90	4940,56	480,00	374,04	5794,61	1688,03	4106,58	0,85	
12.34	34	48,10	8834,24	3979,59	668,83	13482,66	3990,39	9492,27	1,09	
12.35	35	48,38	8885,66	2223,38	672,72	11781,77	3459,49	8322,28	0,95	
12.36	36	27,10	4977,29	480,00	376,83	5834,12	1699,47	4134,65	0,85	
12.37	37	49,51	9093,20	2223,38	688,44	12005,02	3524,13	8480,89	0,95	
12.38	38	48,50	8907,70	2223,38	674,39	11805,47	3466,36	8339,11	0,95	
12.39	39	27,10	4977,29	871,85	376,83	6225,97	1821,50	4404,47	0,90	
12.40	40	48,10	8834,24	2223,38	668,83	11726,45	3443,48	8282,97	0,96	
12.41	41	60,40	11093,30	2223,38	839,86	14156,55	4146,98	10009,57	0,92	
12.42	42	59,90	11001,47	2982,71	832,91	14817,09	4354,85	10462,24	0,97	
12.43	43	60,40	11093,30	3587,74	839,86	15520,91	4571,86	10949,05	1,01	
12.44	44	60,00	11019,84	2223,38	834,30	14077,52	4124,10	9953,42	0,92	
12.45	45	60,40	11093,30	4584,62	839,86	16517,79	4882,30	11635,49	1,07	
12.46	46	60,00	11019,84	2615,23	834,30	14469,37	4246,13	10223,24	0,94	
12.47	47	60,40	11093,30	2223,38	839,86	14156,55	4146,98	10009,57	0,92	
12.48	48	59,40	10909,64	2223,38	825,96	13958,98	4089,79	9869,19	0,92	
12.49	49	60,82	11170,44	2223,38	845,70	14239,52	4171,00	10068,52	0,92	
12.50	50	59,17	10867,40	2223,38	822,76	13913,54	4076,63	9836,91	0,92	
	Viso:	2461,27	452047	110529	34224	596800	175193	421607		

PASTABOS:

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

13. Didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydis:

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

apskaičiuojama pagal formulę:

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

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

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

12 – mėnesių skaičius metuose (mėn.);

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

K_a – koeficientas taikomas, kai įgyvendinant projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) – 1,3.

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

A paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,24	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,37	

B paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,28	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,41	

PASTABA:

Skaičiavimuose naudojama šilumos kaina - 0,0543 Eur/kWh

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

Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – ŠESD) (CO₂ ekv.) kiekio sumažinimo skaičiavimas šiluminės energijos sutaupymo atveju

Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	120,49
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO _{2ekv.} /MWh	(B) ¹	0,233
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO _{2ekv.} /metus	(C) = (A) x (B)	69,1
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO _{2ekv.}	(E) = (C) x (D)	1727,5

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

Metinis elektros energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	6,76
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO _{2ekv.} /MWh	(B) ¹	0,707
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO _{2ekv.} /metus	(C) = (A) x (B)	4,78
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO _{2ekv.}	(E) = (C) x (D)	119,5

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02914

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 3897-2002-7018

Pastato adresas: Vytauto g. 38, Varena, Varenos r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 2672,91

Viso pastato šildomas plotas, m²: 2672,91

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):	129,58
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	244,96
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	4,32
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	187,84
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	3,61
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	67,33
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	29,88
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	12,09
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² ·metai):	20,48

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data: 2018-12-31 Sertifikato galiojimo terminas: 2028-12-31

182061

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr.0212

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS
Nr. KG-0212-02914

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 3897-2002-7018

Pastato adresas: Vytauto g. 38, Varėna, Varėnos r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 2672,91

Viso pastato šildomas plotas, m²: 2672,91

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

F

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

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:			
Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):			227,83
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):			304,30
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):			129,58
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):			244,96
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:			4,32
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:			
	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	88,23	118,77	33,81
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	180,33
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	67,87	90,66	187,84
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėdinti:			
	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0	3,61
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	0,00
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0	3,61
Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:			
	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	55,60	101,53	12,12
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	54,64
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	42,77	65,93	67,33
Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):			
	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	84,00	84,00	83,65
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	0,00
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	30,00	30,00	29,88
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	13,50	13,50	12,09
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			2672,91
Pastatui (jo daliai) vėdinti naudojamų orų šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:			
Orų šaldančių įrenginių tipas:			Šildomi plotai, m ² :
Pastatui (jo daliai) vėdinti naudojamų vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:			
Vėdinimo sistemos tipas:			Šildomi plotai, m ² :
Pastate (jo dalyse) karštam buitiniam vandeniui ruošti naudojamų įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:			
Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:			Šildomi plotai, m ² :
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas			2672,91
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² ·metai):			20,48
Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą			2,70
Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:			www.belait.lt www.atnaujinkibusta.lt www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data:

2018-12-31

Sertifikato galiojimo terminas:

2028-12-31

Sertifikatą išdavė
ekspertas:



Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr.0212

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02914

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiniam metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	62,35
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	21,10
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*	8,87
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, šviestangius ir kitas skaidrias atitvaras*	44,67
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	1,52
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	25,82
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	23,51
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0,00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	56,73
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	51,39
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	80,25
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	29,88
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	12,09
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	67,33
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	187,84
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	3,61

* Šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr.0212

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02914

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratinis metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, kurią galima sutaupyti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	55,38	0,29
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	18,28	0,10
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
8.	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	5,03	0,03
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	23,75	0,13
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	0,73	0,00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	24,56	0,13
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	22,54	0,12
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	119,97	0,64

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keiliotis

Atestato
Nr. 0212







Litetratūra:

1. Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823);
2. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563);
3. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2012, Nr. 1-1);
4. Kaupiamojo įnašo daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. D1-186 (Žin., 2010, Nr. 31-1452);
5. STR 1.12.06: 2002 “Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė”;
6. STR 2.01.01 (1): 2005 “Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis pastovumas ir patvarumas”;
7. STR 2.01.01 (2): 1999 “Esminis statinio reikalavimas. Gaisrinė sauga” ;
8. STR 2.01.01 (3): 1999 “Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga”.
9. STR 2.01.01 (4): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“;
10. STR 2.01.01 (5): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo”;
11. STR 2.01.01 (6): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas”;
12. STR 2.01.03:2003 “Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių – techninių dydžių, deklaruojamos ir projektinės vertės”;
13. STR 2.01.04: 2004 “Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai”;
14. STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“;
15. RSN 27-01 “Statinių ir jų dalių gyvavimo skaičiuojamosios trukmės įvertinimas”;
16. STR 1.05.06: 2010 “Statinio projektavimas”.
17. PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS IX, pagal 2018 m. kovo mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2018, UAB „SISTELA“.
18. STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
19. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXII. Pagal 2018 m. kovo mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2018, UAB „Sistela“.
20. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO 2009 M.LAPKRIČIO 10 D.ĮSAKYMO NR. D1-677 „DĖL DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTO RENGIMO TVARKOS APRAŠO PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO. 2014 m. balandžio 18 d. Nr.D1-365.
21. DEL LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBES 2009 M. GRUODZIO 16 D. NUTARIMO NR. 1725 „DEL VALSTYBĖS PARAMOS DAUGIABUČIAMS NAMAMS ATNAUJINTI (MODERNIZUOTI) TEIKIMO IR DAUGIABUČIŲ NAMŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTŲ ĮGYVENDINIMO PRIEŽIŪROS TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO IR DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTUI ĮGYVENDINTI SKIRTO KAUPIAMOJO ĮNAŠO IR (AR) KITŲ ĮMOKŲ DIDŽIAUSIOMS MĖNESINĖS ĮMOKOS NUSTATYMO" PAKEITIMO. 2014 m. gruodžio 23 d. Nr. 1505.
22. STATYBOS RESURSŲ SKAIČIUOJAMOSIOS RINKOS KAINOS, pagal 2017 m. spalio mėn. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksplotacijos rinkos kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela"
23. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ ŠAŅAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R63P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai, (Pastatų inžinerinės sistemos). Vilnius, 2016, UAB „Sistela"
24. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ ŠAŅAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R62P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai. Vilnius, 2016, UAB „Sistela"