

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

DAUGIABUČIO NAMO, Žemaitijos g. 21, Mažeikiai,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2018.12.21



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:
UAB "Tavo pastogė", Ventos g. 31B, Mažeikiai, 8 443 95204, info@tavopastoge.lt

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

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:
UAB "Tavo pastogė", Ventos g. 31B, Mažeikiai, 8 443 95204, info@tavopastoge.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: Žemaitijos g. 21, Mažeikiai, atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. 181122-01 pasirašytą 2018.11.22 Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-02947. Pastato energinio naudingumo klasė - F. Vizualinės apžiūros aktas Nr. 20181004-2; 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.

Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Kasmetinė	Nr. 18/11-Ž21; 2018.11.05
Eskiziniai planai	Nr. 20181004-1; 2018.10.04
Vizualinė	Nr. 20181004-2; 2018.10.04
NML	Nr. 20181004-3; 2018.10.04

II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

1.1 Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas)	Gelžbetonio plokštės
1.2 Aukštų skaičius	5
1.3 Statybos metai	1973
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-0212-02947
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2019-01-13
1.4.3 Pastato naudingas plotas nurodytas sertifikate	2681,91 m ²
1.4.4 Energijos sąnaudos pastato šildymui nurodytos sertifikate	171,77 kWh/m ² /metus
1.4.5 Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis	centrinis šildymas
1.5 Užstatytas plotas	621 m ²
1.6 Priskirto žemės sklypo plotas	m ²
1.7 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	0,704 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.	42	
2.1.2	butų naudingasis plotas	m ²	2203,94	
2.1.3	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	3	
2.1.4	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m ²	166,42	
2.1.5	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m ²	2370,36	

2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	2155,38	Gelžbetonio plokštės
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	442,37	Antžeminė dalis: 247,92
				Požeminė dalis: 194,45
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	645,50	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.	135	
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	125	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m ²	346,49	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	321,58	
2.4.3	balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt	45	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt	41	
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	74,70	
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	68,06	
2.5	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:			
2.5.1	langų skaičius, iš jų	vnt	50	
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	27	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	58,61	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	44,58	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt	12	keičiamos durys: įėjimo - 3 vnt., rūsio - 3 vnt., tambūro - 3 vnt.
2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	26,22	keičiamos durys 19,38 m ²
2.6	Rūsys			
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m ²	561	
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 (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1	išorinės sienos	3	Sienų konstrukcija - g/b plokštės. Konstrukcija nešiltinta, neapsaugota nuo tiesioginių atmosferos kritulių, sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.	<p>Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.20181004-2. 2018.10.04 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.</p>
3.2	pamatai	3	Pamatai betoniniai, tinkuoti - tinkas ištrupėjęs. Nuogrinda suskilinėjusi ir išsikraipiusi, apaugusi žole, pakrypusi į pastato pusę. Konstrukcija nešiltinta, netenkina galiojančių reikalavimų.	
3.3	stogas	3	Stogas sutapdintas, dengtas prilydoma bitumine danga. Danga sena, konstrukcija nešiltinta. Lietaus nuvedimas vidinis. Šiluminė stogo konstrukcijos varža netenkina norminių reikalavimų.	
3.4	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Dauguma butų langų ir balkonų durų pakeisti į PVC gaminius su stiklo paketais. Likę seni mediniai yra nesandarūs, patiriami dideli šilumos nuostoliai.	
3.5	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Balkonų plokščių betonai ištrupėjęs, pastebima rišančioji armatūra.	
3.6	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga nešiltinta, netenkinami galiojantys reikalavimai.	
3.7	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Rūsio ir laiptinių langai pakeisti į PVC profilio su stiklo paketais. Laiptinių įėjimo ir rūsio durys metalinės, tarpinės nesandarios. Tambūrų durys senos, medinės.	

3.8	šildymo sistema	3	Pastatui šiluma tiekama iš centralizuotų tinklų. Šilumos punktas neatnaujintas, sistema vienvamzdė, nesubalansuota, pastatas šildomas netolygiai. Vamzdynai seni, izoliacija neefektyvi.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.20181004-2. 2018.10.04 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 Tvarkos aprašo 12 punktu.

3 lentelė

Eilės nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Kiekis
1	2	3	4	5
4.1.1	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	KWh/metus		407157
		KWh/m ² /metus		171,77
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		91 017,00
		kWh/m ² /metus		38,40
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius		dienolaipsnis	3 275,00
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.		kWh/dienolaipsniui	27,79

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	61,65	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	32,39	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	20,67	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūsių:	9,36	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	22,08	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	1,62	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))	Darbo 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	Įrengiamas naujas automatizuotas šilumos punktas su komercinės šilumos apskaitos sistema, šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemomis. Keičiamas cirkuliacinis siurblys, šildymo sistemos stovuose pakeičiama uždaroji armatūra.		
		Įrengiamas naujas 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	Esama sistema keičiama į dvivamzdę, nepriklausomo jungimo, apatinio paskirstymo šildymo sistemą. Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose-automatiniai nuorintojai. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Diegiama individuali daliklinė šilumos apskaita ant kiekvieno radiatoriaus montuojant daliklius, kurių pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją.		
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	-	30 vnt.
5.1.2.2	Šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas	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. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.		
		Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai		356 m.
		Keičiami šildymo sistemos stovai	-	832 m.
		Keičiami radiatoriai		138 vnt.

5.1.2.3	Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose			
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.				
		Termostatiniai ventiliai	-	138 vnt.
5.1.3.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas			
Atnaujinama karšto vandens ruošimo sistema, keičiami 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	-	9 vnt.
		Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai		178 m.
		Keičiami karšto vandens stovai		252 m.
		Keičiami rankšluosčių džiovintuvai		45 vnt.
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 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.				
		Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)	-	45 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. Atnaujinami esami stogeliai virš pagrindinių įėjimų (įrengiama šlaitinė danga, 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)	645,50 m ²
5.4	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietausvandenį demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą			

Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,20$ (W/m²K). Apdaila - fasadinis tinkas, medžiagų tipą numatyti techninio projekto rengimo metu. 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 tinku ar 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 vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Keičiamos išorinės palangės. 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	$U < 0,20$	2155,38	m ²
	Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)	(W/m ² K)	442,37	

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 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.

	Stiklinamų balkonų/lodžijų plotas (iki pusės)	-	219,45	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 neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)

Pakeisti rūsio langus PVC gaminiais ir bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,6$ (W/m²K). Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spynų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įėjimus pritaikyti neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas). Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.

	Keičiamos įėjimo durys (3 vnt.)	$U \leq 1,6$ (W/m ² K)	6,96	m ²
	Keičiamos rūsio durys (3 vnt.)		5,79	
	Keičiamos tambūro durys (3 vnt.)		6,63	
	Keičiami rūsio langai (23 vnt.)	$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	14,03	

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 $U \leq 1,1$ (W/m²K). Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.

	Keičiamų butų langų plotas:	$U \leq 1,1$	24,91	m ²
--	-----------------------------	--------------	-------	----------------

		Keičiamų butų balkonų durų plotas:	(W/m ² K)	6,64	'''
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			-	45	vnt.
KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS					
5.9	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				
5.9.1	Buitinių ir lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas				
Buitinių ir 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.					
Buitinių nuotekų vamzdynų ilgis			-	198	m.
Lietaus nuotekų vamzdynų ilgis			-	194	m.
5.9.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas				
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.					
Vamzdynų ilgis			-	304	m.
5.9.3	Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas (vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas ir laiptų, laiptų turėklų atnaujinimas ir dažymas)				
Laiptinėse atliekamas atskių vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudažant 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.					
Laiptinių sienų plotas			-	720,8	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/(m²K)) 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

Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai *				
Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/(m²K))	Darbo kiekis (m², m, vnt.)
1	2	3	4	5
ENERGINĖ 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 atsinaujančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas			
Įrengiamas naujas automatizuotas šilumos punktas su komercinės šilumos apskaitos sistema, šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemomis. Keičiamas cirkuliacinis siurblys, šildymo sistemos stovuose pakeičiama uždaroji armatūra.				
Įrengiamas naujas 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			
Esama sistema keičiama į dvivamzdę, nepriklausomo jungimo, apatinio paskirstymo šildymo sistemą. Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose-automatiniai nuorintojai. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Pakeičiama uždaroji magistralinių vamzdynų ir stovų armatūra. Diegiama individuali daliklinė šilumos apskaita ant kiekvieno radiatoriaus montuojant daliklius, kurių pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją.				
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			-	30 vnt.
5.1.2.2	Šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas			
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. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai			-	356 m.

	Keičiami šildymo sistemos stovai	-	832	m.
	Keičiami radiatoriai		138	vnt.
5.1.2.1	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 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.				
	Termostatiniai ventiliai		138	vnt.
	Individualios apskaitos dalikliai	-	138	vnt.
5.1.3.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas			
Atnaujinama karšto vandens ruošimo sistema, keičiami magistraliniai vamzdynai ir stovai, stvuose montuojami termobalansiniai ventiliai. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija. Demontuojami seni ir keičiami naujais rankšluosčių džiovintuvai.				
	Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų		9	vnt.
	Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai		178	m.
	Keičiami karšto vandens stovai		252	m.
	Keičiami rankšluosčių džiovintuvai		45	vnt.
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 skaičiumi)		45	vnt.
	Minirekuperatorių įrengimas (butų ir kt. patalpų skaičiumi)		45	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), apšiltinantis jį arba perdangą pastogėje			
Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Atnaujinami esami stogeliai virš pagrindinių įėjimų (įrengiama šlaitinė danga, 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)	645,50	m ²
5.4	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietausvandenį 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 nustatytą tvarka CE ženklu ženklintus statybos produktus.				
Išorės sienų ir angokraščių plotas		$U < 0,20$	2155,38	m ²
Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)		(W/m ² K)	442,37	
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 vieną projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami PVC gaminiais per visą aukštį, viršutinė dalis varstoma. 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)		-	380,3	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 rūsio langus PVC gaminiais ir bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. 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.				
Keičiamos įėjimo durys (3 vnt.)		$U \leq 1,6$ (W/m ² K)	6,96	m ²
Keičiamos rūsio durys (3 vnt.)			5,79	
Keičiamos tambūro durys (3 vnt.)			6,63	
Keičiami rūsio langai (23 vnt.)		$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	14,03	
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 $U \leq 1,1$ (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:	$U \leq 1,1$	24,91	m ²
		Keičiamų butų balkonų durų plotas:	(W/m ² K)	6,64	
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	-	45	vnt.
KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS					
5.9	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				
5.9.1	Buitinių ir lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas				
Buitinių ir 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.					
		Buitinių nuotekų vamzdynas	-	198	m.
		Lietaus nuotekų vamzdynas	-	194	m.
5.9.2	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	-	304	m.
5.9.3	Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas (vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas ir laiptų, laiptų turėklų atnaujinimas ir dažymas)				
Laiptinėse atliekamas atskių vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudažant 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.					
		Laiptinių sienų plotas	-	720,8	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/(m²K)) 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	555683	246043
	Sąnaudos šildymui	kWh/m ² /metus	171,77	61,44
	Sąnaudos karštam vandeniui ruošti		62,66	42,36
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.		61,65	7,14
6.2.2	Stogo šiltinimas.		20,67	2,48
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		22,08	9,16
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	32,39	20,19	
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		64,2
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		60,93
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	555683	233741
	Sąnaudos šildymui	kWh/m ² /metus	171,77	58,368
	Sąnaudos karštam vandeniui ruošti		62,66	40,242
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.		61,65	6,783
6.2.2	Stogo šiltinimas.		20,67	2,356
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		22,08	8,702
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	32,39	19,1805	
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		66,02
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		62,631
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
ENERGINĖ 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	9,597	4,05
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	78,858	33,27
7.1.3	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	23,238	9,80
7.2	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	4,885	2,06
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	66,945	28,24
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	260,447	109,88
7.5	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	35,035	14,78
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 negalimų poreikiams (panduso įrengimas)	12,163	5,13
7.7	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	6,406	2,70
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)	18,208	7,68
Iš viso:		515,782	217,60
KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS			
7.9.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	16,762	7,07
7.9.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	14,264	6,02
7.9.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	13,356	5,63
Iš viso:		44,382	18,72
Galutinė suma:		560,164	236,32
kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		7,92	

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		iš viso, tūkst. Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
ENERGINĖ 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	9,597	4,05
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	40,112	16,92
7.1.3	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	23,238	9,80
7.2	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	26,485	11,17
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	66,945	28,24
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	309,221	130,45
7.5	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	60,707	25,61
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)	12,163	5,13
7.7	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	6,406	2,70
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)	18,208	7,68
Iš viso:		573,082	241,77
KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS			
7.9.1	Buitinių ir lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas	16,762	7,07
7.9.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	14,264	6,02
7.9.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	13,356	5,63
Iš viso:		44,382	18,72
Galutinė suma:		617,464	260,49
kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		7,19	

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:	560,164	236,32
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	515,782	217,60
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	39,211	16,54
8.3	Statybos techninė priežiūra	11,204	4,73
8.4	Projekto administravimas	8,175	3,45
Galutinė suma:		618,754	261,04

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:	617,464	260,49
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	573,082	241,77
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	43,222	18,23
8.3	Statybos techninė priežiūra	12,350	5,21
8.4	Projekto administravimas	8,175	3,45
Galutinė suma:		681,211	287,39

PASTABA:

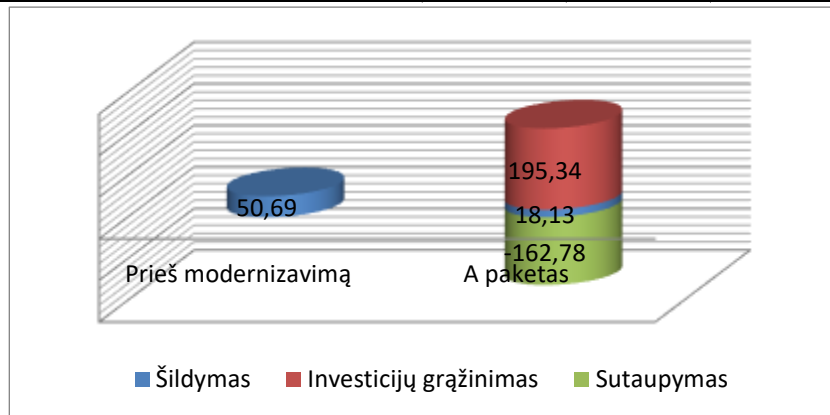
1. Projekto parengimo kaina - 7% nuo statybos darbų kainos.
2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
3. Projekto administravimo kaina - 2,85 Eur/m² + PVM.

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

8.1 lentelė

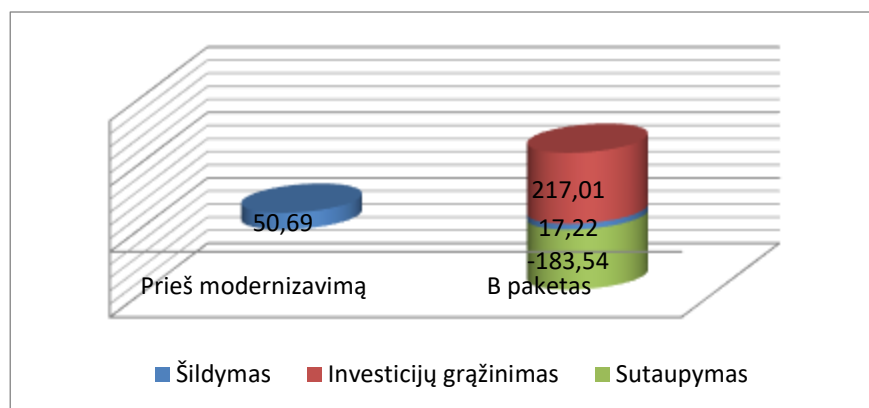
Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	37,58	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	26,60	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	34,60	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	23,63	



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	40,30	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	28,75	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	37,40	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	25,86	



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 atnaujinančių 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 šilumogražos (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, rūsio, 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	
10.9.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	2019.01.01 - 2020.12.31	
10.9.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	2019.01.01 - 2020.12.31	
10.9.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	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	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	560,164	90,53	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	58,590	9,47	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,000	0,00	
	Iš viso:	618,754	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	39,211	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	11,204	100,00	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	8,175	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	154,735	30,00	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	8,8460	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	1,69670	34,13	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	7,14930	143,82	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	617,464	90,64	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	63,747	9,36	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0,00	
	Iš viso:	681,211	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	43,222	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	12,35	100,00	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	8,175	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	171,925	30,00	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	4,9710	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	1,69670	34,13	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	3,27430	65,87	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 mėnesinis 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	50,80	10165,77	694,48	951,17	11811,42	3444,34	8367,08	0,91	
12.2	2	36,49	7302,14	694,48	683,23	8679,85	2536,14	6143,71	0,93	
12.3	3	66,30	13267,53	946,72	1241,38	15455,63	4508,07	10947,56	0,92	
12.4	4	50,80	10165,77	1360,42	951,17	12477,36	3655,55	8821,81	0,96	
12.5	5	36,49	7302,14	694,48	683,23	8679,85	2536,14	6143,71	0,93	
12.6	6	66,30	13267,53	946,72	1241,38	15455,63	4508,07	10947,56	0,92	
12.7	7	50,80	10165,77	2568,45	951,17	13685,39	4038,68	9646,71	1,05	
12.8	8	36,49	7302,14	1902,51	683,23	9887,88	2919,27	6968,61	1,06	
12.9	9	66,30	13267,53	946,72	1241,38	15455,63	4508,07	10947,56	0,92	
12.10	10	53,60	10726,09	694,48	1003,59	12424,16	3622,05	8802,11	0,91	
12.11	11	36,49	7302,14	694,48	683,23	8679,85	2536,14	6143,71	0,93	
12.12	12	66,30	13267,53	946,72	1241,38	15455,63	4508,07	10947,56	0,92	
12.13	13	50,80	10165,77	694,48	951,17	11811,42	3444,34	8367,08	0,91	
12.14	14	39,59	7922,50	694,48	741,27	9358,25	2732,89	6625,36	0,93	
12.15	15	66,30	13267,53	946,72	1241,38	15455,63	4508,07	10947,56	0,92	
12.16	16	50,22	10049,70	694,48	940,31	11684,49	3407,53	8276,96	0,91	
12.17	17	36,42	7288,14	694,48	681,92	8664,53	2531,70	6132,83	0,93	
12.18	18	64,40	12887,31	946,72	1205,81	15039,84	4387,48	10652,36	0,92	
12.19	19	50,22	10049,70	694,48	940,31	11684,49	3407,53	8276,96	0,91	
12.20	20	36,42	7288,14	694,48	681,92	8664,53	2531,70	6132,83	0,93	
12.21	21	64,79	12965,36	946,72	1213,11	15125,19	4412,24	10712,95	0,92	
12.22	22	50,22	10049,70	694,48	940,31	11684,49	3407,53	8276,96	0,91	
12.23	23	36,42	7288,14	1902,51	681,92	9872,56	2914,83	6957,73	1,06	

12.24	24	64,79	12965,36	1612,66	1213,11	15791,13	4623,44	11167,69	0,96	
12.25	25	50,22	10049,70	694,48	940,31	11684,49	3407,53	8276,96	0,91	
12.26	26	36,42	7288,14	1478,18	681,92	9448,23	2780,25	6667,98	1,02	
12.27	27	67,88	13583,71	946,72	1270,97	15801,40	4608,35	11193,05	0,91	
12.28	28	50,22	10049,70	694,48	940,31	11684,49	3407,53	8276,96	0,91	
12.29	29	36,42	7288,14	694,48	681,92	8664,53	2531,70	6132,83	0,93	
12.30	30	64,79	12965,36	946,72	1213,11	15125,19	4412,24	10712,95	0,92	
12.31	31	65,90	13187,48	694,48	1233,89	15115,86	4402,68	10713,18	0,90	
12.32	32	32,66	6535,71	694,48	611,52	7841,71	2293,06	5548,65	0,94	
12.33	33	67,86	13579,71	946,72	1270,59	15797,02	4607,08	11189,94	0,91	
12.34	34	51,08	10221,80	694,48	956,41	11872,69	3462,11	8410,58	0,91	
12.35	35	50,97	10199,79	694,48	954,35	11848,62	3455,13	8393,49	0,91	
12.36	36	64,84	12975,36	946,72	1214,05	15136,13	4415,41	10720,72	0,92	
12.37	37	51,08	10221,80	694,48	956,41	11872,69	3462,11	8410,58	0,91	
12.38	38	50,97	10199,79	694,48	954,35	11848,62	3455,13	8393,49	0,91	
12.39	39	67,71	13549,69	946,72	1267,78	15764,19	4597,56	11166,63	0,91	
12.40	40	51,08	10221,80	694,48	956,41	11872,69	3462,11	8410,58	0,91	
12.41	41	50,97	10199,79	694,48	954,35	11848,62	3455,13	8393,49	0,91	
12.42	42	64,84	12975,36	946,72	1214,05	15136,13	4415,41	10720,72	0,92	
12.43	43	50,89	10183,78	694,48	952,85	11831,11	3450,06	8381,05	0,91	
12.44	44	50,97	10199,79	694,48	954,35	11848,62	3455,13	8393,49	0,91	
12.45	45	64,84	12975,36	946,72	1214,05	15136,13	4415,41	10720,72	0,92	
		2370,36	474341	41441	44382	560164	163581	396583		

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 (bendras) 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	50,80	10380,69	1683,76	951,17	13015,61	3723,99	9291,62	1,01	
12.2	2	36,49	7456,52	1683,76	683,23	9823,51	2821,38	7002,13	1,06	
12.3	3	66,30	13548,02	2119,61	1241,38	16909,02	4836,20	12072,82	1,01	
12.4	4	50,80	10380,69	2349,70	951,17	13681,55	3929,55	9752,00	1,06	
12.5	5	36,49	7456,52	1683,76	683,23	9823,51	2821,38	7002,13	1,06	
12.6	6	66,30	13548,02	2119,61	1241,38	16909,02	4836,20	12072,82	1,01	
12.7	7	50,80	10380,69	3557,73	951,17	14889,58	4302,44	10587,14	1,16	
12.8	8	36,49	7456,52	2891,79	683,23	11031,54	3194,26	7837,28	1,19	
12.9	9	66,30	13548,02	2119,61	1241,38	16909,02	4836,20	12072,82	1,01	
12.10	10	53,60	10952,85	1683,76	1003,59	13640,20	3900,60	9739,60	1,01	
12.11	11	36,49	7456,52	1683,76	683,23	9823,51	2821,38	7002,13	1,06	
12.12	12	66,30	13548,02	2119,61	1241,38	16909,02	4836,20	12072,82	1,01	
12.13	13	50,80	10380,69	1683,76	951,17	13015,61	3723,99	9291,62	1,01	
12.14	14	39,59	8089,99	1683,76	741,27	10515,02	3016,91	7498,11	1,05	
12.15	15	66,30	13548,02	2119,61	1241,38	16909,02	4836,20	12072,82	1,01	
12.16	16	50,22	10262,17	1683,76	940,31	12886,23	3687,41	9198,82	1,02	
12.17	17	36,42	7442,22	1683,76	681,92	9807,90	2816,96	6990,94	1,06	
12.18	18	64,40	13159,77	2119,61	1205,81	16485,19	4716,36	11768,83	1,01	
12.19	19	50,22	10262,17	1683,76	940,31	12886,23	3687,41	9198,82	1,02	
12.20	20	36,42	7442,22	1683,76	681,92	9807,90	2816,96	6990,94	1,06	
12.21	21	64,79	13239,46	2119,61	1213,11	16572,19	4740,96	11831,23	1,01	
12.22	22	50,22	10262,17	1683,76	940,31	12886,23	3687,41	9198,82	1,02	
12.23	23	36,42	7442,22	2891,79	681,92	11015,93	3189,85	7826,08	1,19	
12.24	24	64,79	13239,46	2785,55	1213,11	17238,13	4946,52	12291,61	1,05	
12.25	25	50,22	10262,17	1683,76	940,31	12886,23	3687,41	9198,82	1,02	

12.26	26	36,42	7442,22	2467,46	681,92	10591,60	3058,87	7532,73	1,15	
12.27	27	67,88	13870,89	2119,61	1270,97	17261,47	4935,86	12325,61	1,01	
12.28	28	50,22	10262,17	1683,76	940,31	12886,23	3687,41	9198,82	1,02	
12.29	29	36,42	7442,22	1683,76	681,92	9807,90	2816,96	6990,94	1,06	
12.30	30	64,79	13239,46	2119,61	1213,11	16572,19	4740,96	11831,23	1,01	
12.31	31	65,90	13466,29	1683,76	1233,89	16383,94	4676,44	11707,50	0,99	
12.32	32	32,66	6673,88	1683,76	611,52	8969,16	2579,79	6389,37	1,08	
12.33	33	67,86	13866,80	2119,61	1270,59	17257,00	4934,60	12322,40	1,01	
12.34	34	51,08	10437,90	1683,76	956,41	13078,07	3741,65	9336,42	1,01	
12.35	35	50,97	10415,43	1683,76	954,35	13053,54	3734,71	9318,83	1,01	
12.36	36	64,84	13249,68	2119,61	1214,05	16583,34	4744,11	11839,23	1,01	
12.37	37	51,08	10437,90	1683,76	956,41	13078,07	3741,65	9336,42	1,01	
12.38	38	50,97	10415,43	1683,76	954,35	13053,54	3734,71	9318,83	1,01	
12.39	39	67,71	13836,15	2119,61	1267,78	17223,54	4925,14	12298,40	1,01	
12.40	40	51,08	10437,90	1683,76	956,41	13078,07	3741,65	9336,42	1,01	
12.41	41	50,97	10415,43	1683,76	954,35	13053,54	3734,71	9318,83	1,01	
12.42	42	64,84	13249,68	2119,61	1214,05	16583,34	4744,11	11839,23	1,01	
12.43	43	50,89	10399,08	1683,76	952,85	13035,69	3729,67	9306,02	1,01	
12.44	44	50,97	10415,43	1683,76	954,35	13053,54	3734,71	9318,83	1,01	
12.45	45	64,84	13249,68	2119,61	1214,05	16583,34	4744,11	11839,23	1,01	
	Viso:	2370,36	484369,44	88712,56	44382,00	617464,00	176895,95	440568,05		

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	1,19	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,31	

B paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,23	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,35	

PASTABA:

Skaičiavimuose naudojama šilumos kaina - 0,057 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)	110,33
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO _{2ekv.} /MWh	(B) ¹	0,233
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO _{2ekv.} /metus	(C) = (A) x (B)	60,93
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO _{2ekv.}	(E) = (C) x (D)	1523,25

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

Metinis elektros energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	8,09
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO _{2ekv.} /MWh	(B) ¹	0,707
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO _{2ekv.} /metus	(C) = (A) x (B)	5,72
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO _{2ekv.}	(E) = (C) x (D)	143

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02947

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 6197-3008-4016

Pastato adresas: Žemaitijos g. 21, Mažeikiai, Mažeikių r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 2681,91

Viso pastato šildomas plotas, m²: 2681,91

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

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

F

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

Skaičiuojamosios metinės rodiklių vertės vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto:	
Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² .metai):	130,55
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² .metai):	220,36
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	3,83
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² .metai):	171,77
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² .metai):	0,20
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² .metai):	62,66
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² .metai):	28,20
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² .metai):	11,63
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² .metai):	21,61

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data :	2019-01-13	Sertifikato galiojimo terminas:	2029-01-13
-----------------------------	------------	---------------------------------	------------

Sertifikatą išdavė ekspertas.

Kęstutis Keliuotis

Atestato Nr.0212

182095

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02947

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 6197-3008-4016

Pastato adresas: Žemaitijos g. 21, Mažeikiai, Mažeikių r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 2681,91

Viso pastato šildomas plotas, m²: 2681,91

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):	216,46
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	285,88
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	130,55
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	220,36
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis verte, mt:	3,83

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	79,71	106,99	37,79
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	161,47
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	61,32	81,67	171,77

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0	0,20
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	0,00
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0	0,20

Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	52,75	94,89	13,78
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	58,90
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	40,58	61,62	62,66

Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	84,00	84,00	78,97
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	0,00
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	30,00	30,00	28,20
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	13,50	13,50	11,63

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

Šilumos šaltiniai:

Šilumos šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	Šildomi plotai, m ² : 2681,91
---	---

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

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

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

Vėdinimo sistemos tipas:	Šildomi plotai, m ² :
--------------------------	----------------------------------

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

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai, m ² :
---	----------------------------------

Šilumos šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	2681,91
---	---------

Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² ·metai):	21,61
---	-------

Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:	2,26
---	------

Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:	www.betatt.it; www.atraujinkbusta.it; www.ena.it
---	--

Sertifikato išdavimo data:

2019-01-13

Sertifikato galiojimo terminas:

2029-01-13

Sertifikatą išdavė
ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr.0212

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02947

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*	61,65
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	20,67
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*	9,36
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, šviestlangius ir kitas skaidrias atitvaras*	32,39
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	1,62
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	22,08
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	24,00
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0,00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	39,09
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	49,02
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	69,16
13.	Šiluminės elektros energijos sąnaudos pastate	28,20
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	11,63
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	62,66
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	171,77
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0,20

* 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-0212-02947

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiniam metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² -metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, kurią galima sutaupyti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	54,82	0,32
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	17,94	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 vedinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
10.	Grindų virš nešildomų vedinamų rūšių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	5,48	0,03
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	16,44	0,10
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	0,79	0,00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	22,08	0,13
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	20,61	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	110,46	0,64

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 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"