

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

DAUGIABUČIO NAMO, Topolių akl. 5A, Kretinga,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2018.01.19

Koreguotas 2020 m. kovo 9 d.



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:

Kretingos rajono savivaldybės administracija, Savanorių g. 29A, Kretinga, 844553141, savivaldybe@kretinga.lt

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

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

DNSB" Pušynas", Topolių akl.5A, Kretinga, 37044554216, Irena Litviniienė

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

Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra:

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

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo adresu: Topolių akl. 5A, Kretinga, atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. S1-1163 pasirašytą 2017.12.29 Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-02429. Pastato energinio naudingumo klasė - E. Vizualinės apžiūros aktas Nr. 171229-2; 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. -; -
Eskiziniai planai	Nr. 171229-1; 2017.12.29
Vizualinė	Nr. 171229-2; 2017.12.29
NML	Nr. 171229-3; 2017.12.29

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	1981
1.3.1 Tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr.	-
1.4 Namų energinio naudingumo klasė	E
1.4.1 Sertifikato nr.	KG-0212-02429
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2018.01.18
1.4.3 Pastato naudingas plotas nurodytas sertifikate	1772,4 m ²
1.4.4 Energijos sąnaudos pastato šildymui nurodytos sertifikate	196,06 kWh/m ² /metus
1.4.5 Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis	centrinis šildymas
1.5 Užstatytas plotas	427 m ²
1.6 Priskirto žemės sklypo plotas	0 m ²
1.7 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	0 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.	30	
2.1.2	butų naudingasis plotas	m ²	1596	
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	1596	

2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	1618,16	Gelžbetonio plokštės
2.2.2	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas"
2.2.3	cokolio plotas	m ²	293,52	Antžeminė dalis: 146,76
				Požeminė dalis: 146,76
2.2.4	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,46	STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas"
2.3	Stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1	stogo plotas	m ²	436,26	Sutapdintas
2.3.2	stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas"
2.4	Langai ir balkonų durys			
2.4.1	langų skaičius, iš jų:	vnt.	100	
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	100	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m ²	251,69	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	251,69	
2.4.3	balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt	35	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt	35	
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	57,94	
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	57,94	
2.5	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:			
2.5.1	langų skaičius, iš jų	vnt	42	
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	18	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	40,84	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	32,23	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt	6	keičiamos durys: įėjimo - vnt., rūšio - vnt., tambūro - 2 vnt.
2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	14,59	keičiamos durys 5,97 m ²
2.6	Rūsys			
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m ²	396	
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. Tarpblokinės siūlės ištrupėjusios, sienos suskilinėjusios, nuolat veikiamos atmosferos kritulių, peršąla. Konstrukcija nešiltinta, šiluminė varža netenkina galiojančių reikalavimų.	<p>Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.171229-2. 2017.12.29 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.</p>
3.2	pamatai	3	Pastato pamatai - betoniniai, papildomas termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Aplink pastatą esanti nuogrinda išsikraipiusi, tarp nuogrindos ir pastato cokolio atsiradusiame tarpe kaupiasi drėgmė, drėkinami pamatai. Būklė patenkinama.	
3.3	stogas	3	Stogas sutapdintas, dengtas bitumine prilydoma danga. Konstrukcija nešiltinta, šiluminė varža netenkina galiojančių reikalavimų.	
3.4	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	4	Butų langai ir balkonų durys pakeistos į PVC gaminius su stiklo paketais.	
3.5	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Didesnių pažeidimų, pavojingų įlinkių nepastebėta. Būklė patenkinama.	
3.6	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga nešiltinta, būklė patenkinama.	
3.7	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Laiptinių įėjimo ir rūsio durys atnaujintos, metalinės. Tambūrų durys senos, medinės, neįrengti durų pritraukėjai.	

3.8	šildymo sistema	3	Butai šildomi individualiais dujiniais katilais. Bendros šildymo sistemos pastate nėra.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.171229-2. 2017.12.29 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.9	karšto vandens sistema	3	Karštas vanduo ruošiamas individualiai.	
3.10	vandentiekis	3	Šaltojo vandens tiekimo sistema prijungta prie miesto vandentiekio tinklų. Vamzdžiai seni, uždarojoji sistemos armatūra nesandari.	
3.11	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Nuotekų vamzdžiai seni, pažeisti korozijos, dėl apnašų sumažėjęs pralaidumas.	
3.12	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimas natūralus, oro pritekėjimai pro langus ir duris, ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus. Trauka nepakankama.	
3.13	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Elektros sistema neatnaujinta, laidai seni, aliuminiai.	
3.13	bendrojo naudojimo laiptinės	4	Laiptinės suremontuotos, nudažytos sienos, laiptų pakopos ir turėklų porankiai tvarkingi.	

* 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
1	2	3	4
4.1.1	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	KWh/metus	312912
		KWh/m ² /metus	196,06
4.1.2	Namų energinio naudingumo klasė	klasė	E
4.1.3	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį.	kWh/metus	223 467,95
		kWh/m ² /metus	140,02
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3 496,53
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.	kWh/dienolaipsniui	63,91

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	55,93	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	38,14	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	16,28	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūšių:	7,37	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	17,87	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	0,85	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.)	Mato vnt.
1	2	3	4	5	6
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:				
5.1.1	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.				
	Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $0,25 < U \leq 0,18$ (W/m²K). Apdaila - fibrocementinės plokštės. (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. Atlikus cokolio šiltinimo darbus įrengiama nuogrinda. Techniniame projekte numatomas visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
		Išorės sienų ir angokraščių plotas	U < 0,18 (W/m²K)	1618,2	m²
	Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)		293,5		
5.1.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, 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/m²K). Pakeisti 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 neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas). Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
		Keičiamos tambūro durys (2 vnt.)	$U \leq 1,6$ (W/m²K)	6,0	m²
	Keičiami rūšio langai (24 vnt.)	$U \leq 1,3$ (W/m²K)	8,6		
5.1.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas				
	Šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas				
	Butai šildomi individualiais dujiniais katilais. Priemonė netaikoma.				
5.1.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas				
	Priemonė netaikoma.				

5.1.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje			
	Šiltinamas sutapdintas stogas, uždengiamas prilydoma danga. Pakeliami parapetai (iki reikiamo aukščio), suremontuojami esami stogeliai virš pagrindinių įėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai), įrengiami nauji apšiltini liukai. Pakeičiami lietaus nuvedimo vamzdynai, t.y. stovai. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Stogo dangos darbai: Parapeto pakėlimas; nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; garo izoliacijos įrengimas; stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; stogo dangos įrengimas; įlajų, ventilacijos kaminėlių sutvarkymas; prieglaudų aptaisymas; paprabetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; žaibosaugos atstatymas; senų kopėčių ir liukų pakeitimas; antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga	$U \leq 0,16$ (W/m ² K)	436,3	m ²
Keičiami lietaus nuvedimo sistemos vamzdynai	-	58,0	m.	
5.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą			
	Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)		30	vnt.
5.1.6	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus			
	Visi butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys pakeisti naujais PVC profilių gaminiiais su stiklo paketais. Priemonė netaikoma.			
	Keičiamų butų langų plotas:	$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	0,00	m ²
Keičiamų butų balkonų durų plotas:	0,00			
5.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.			
	Priemonė netaikoma.			
	Stiklinamų balkonų/lodžijų plotas (iki pusės)	-	0,0	m ²
5.1.8	Elektros instaliacijos atnaujinimas			
	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją ir šviestuvus rūsyje.			
	Rūsio perdangos plotas	-	396	m ²
5.2	Kitos priemonės			
5.2.1	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas			
	Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.			
	Vamzdynų ilgis	-	206	m.

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

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai *			
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/(m²K))	Darbų kiekis (m², m, vnt.)	Mato vnt.
1	2	3	4	5	6
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:				
5.1.1	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietausvandenių 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 $0,25 < U \leq 0,18$ (W/m²K). Apdaila - fasadinės plokštės. (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. Balkonų plokštės šiltinamos. Atlikus cokolio šiltinimo darbus įrengiama nuogrinda. Techniniame projekte numatomas visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Į bendrą kainą įskaiciuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
		Išorės sienų ir angokraščių plotas	$0,25 < U \leq 0,18$ (W/m²K)	1618,2	m²
	Cokolio plotas		293,5		
5.1.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)				
	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus į PVC su stiklo paketais- $U \leq 1,3$ (W/m²K). Pakeisti 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 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 (vnt.)	$U \leq 1,6$ (W/m²K)	0	m²
		Keičiamos rūsio durys (vnt.)		0	
		keičiamos tambūro durys (2 vnt.)		5,97	
	Keičiami rūsio langai (24 vnt.)	$U \leq 1,3$ (W/m²K)	8,6		
5.1.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas				
	Šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas				

	<p>Atnaujinamas, automatizuojamas šilumos punktas, esama sistema keičiama į dvivamzdę, nepriklausomo jungimo, apatinio paskirstymo šildymo sistemą. Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose-automatiniai nuorintojai. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Diegiama individuali daliklinė šilumos apskaita ant kiekvieno radiatoriaus montuojant daliklius, kurių pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją.</p>				
		Įrengiamas šilumos punktas	-	1	vnt.
	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas				
	<p>Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Aukščiausiose sistemos vietose montuojami automatiniai nuorintojai. 1. Naujų balansinių ventilių, automatinių nuorintojų ir rutulinių ventilių su drenavimo funkcija sumontavimas; 2. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 3. Sumontuotos įrangos izoliavimas; 4. Sistemos hidraulinis išbandymas; 5. Šildymo sistemų subalansavimas. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>				
		Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų	-	22	vnt.
	šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas				
	<p>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.</p>				
		Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai	-	245	m.
		Keičiami šildymo sistemos stovai		616	m.
		Keičiami radiatoriai		102	vnt.
	individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose				
	<p>Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-22°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	-	102	vnt.
		Individualios apskaitos dalikliai		102	vnt.
5.1.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas				
	<p>Atnaujinama karšto vandens ruošimo sistema, stvuose montuojami termobalansiniai ventiliai, keičiami magistraliniai vamzdynai ir stovai. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija. Demontuojami seni ir keičiami naujais rankšluosčių džiovintuvai.</p>				
		Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų	-	6	vnt.
		Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai		122	m.
		Keičiami karšto vandens stovai		84	m.
		Keičiami gyvatukai		30	vnt.
5.1.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinantis jį arba perdangą pastogėje				

	Šiltinamas sutapdintas stogas, uždengiamas prilydoma danga. Pakeliami parapetai (iki reikiamo aukščio), suremontuojami esami stogeliai virš pagrindinių įėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai), įrengiami nauji apšiltini liukai. Pakeičiami lietaus nuvedimo vamzdynai. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Stogo dangos darbai: Parapeto pakėlimas; nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; garo izoliacijos įrengimas; stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; stogo dangos įrengimas; įlajų, ventiliacijos kaminėlių sutvarkymas; prieglaudų aptaisymas; paprabetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; žaibosaugos atstatymas; senų kopėčių ir liukų pakeitimas; antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga	$U \leq 0,16$ (W/m ² K)	436,3	m ²
5.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)	-	30	vnt.
	Minirekuperatoriai	-	30	vnt.
5.1.6	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus Visi butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys pakeisti naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Priemonė netaikoma.			
	Keičiamų butų langų plotas:	$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	0,00	m ²
	Keičiamų butų balkonų durų plotas:		0,00	
5.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą. Įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami per visą aukštį, pašalinant senus balkonų atitvarus. 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 numatytos visiems balkonams, jos tikslinamos parengus techninį projektą, t.y. išbraukiamos tų balkonų stiklinimo investicijos, kurie nebus stiklinami pagal projekto sprendimą. 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)	-	282,1	m ²
5.1.8	Elektros instaliacijos atnaujinimas 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	-	30	vnt.
5.2	Kitos priemonės:			
5.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardyimas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.			
	Vamzdynų ilgis	-	132	m.
5.2.3	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	-	206	m.
5.2.4	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas				
	Laiptinėse atliekamas tinkuotų paviršių atstatymas, dažymo darbai, laiptų remontas, porankių atnaujinimas.				
		Laiptinių sienų plotas	-	287,3	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 2.05.01:2013 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. gruodžio 09 d. įsakymu Nr. D1-909 (Žin., 2013, Nr. 129-6566).

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

Priemonių paketas A

5.1 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	C
6.2	Skačiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	312912	90860
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m ² /metus	196,06	56,93
6.2.2	Stogo šiltinimas.		55,93	6,61
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		16,28	2,3
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		7,37	4,39
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		38,14	18,29
6.3	Skačiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		71,0
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		51,74

Priemonių paketas B

5.2 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	B
6.2	Skačiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	312912	84609
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m ² /metus	196,06	53,01
6.2.2	Stogo šiltinimas.		55,93	6,11
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		16,28	2,24
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		7,37	3,65
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		38,14	14,40
6.3	Skačiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		72,96
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		53,19

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
7.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:		
7.1.1	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.	247,467	155,05
7.1.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	5,767	3,61
7.1.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	0,000	0,00
7.1.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	0,000	0,00
7.1.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	58,350	36,56
7.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	3,942	2,47
7.1.6	Elektros instaliacijos atnaujinimas	14,792	9,27
	Iš viso:	330,318	206,97
7.2	Kitos priemonės:		
7.2.1	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	13,114	8,22
	Iš viso:	13,114	8,22
	Galutinė suma:	343,432	215,18
7.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		3,82

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		iš viso, tūkst. Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
7.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:		
7.1.1	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.	277,591	173,93
7.1.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	5,767	3,61
7.1.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	83,749	52,47
7.1.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	14,955	9,37
7.1.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	58,350	36,56
7.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	26,142	16,38
7.1.6	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	0,000	0,00
7.1.7	Balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžių konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal	56,175	35,20
7.1.8	Elektros instaliacijos atnaujinimas	14,792	9,27
	Iš viso:	537,521	336,79
7.2	Kitos priemonės:		
7.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	7,651	4,79
7.2.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	13,114	8,22
7.2.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	11,019	6,90
	Iš viso:	31,784	19,91
	Galutinė suma:	569,305	356,71
7.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		5,58

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:	343,432	215,18
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	330,318	206,97
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	24,040	15,06
8.3	Statybos techninė priežiūra	6,869	4,30
8.4	Projekto administravimas	5,504	3,45
Galutinė suma:		379,845	238,00

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:	569,305	356,71
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	537,521	336,79
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	39,851	24,97
8.3	Statybos techninė priežiūra	11,387	7,13
8.4	Projekto administravimas	5,504	3,45
Galutinė suma:		626,047	392,26

PASTABA:

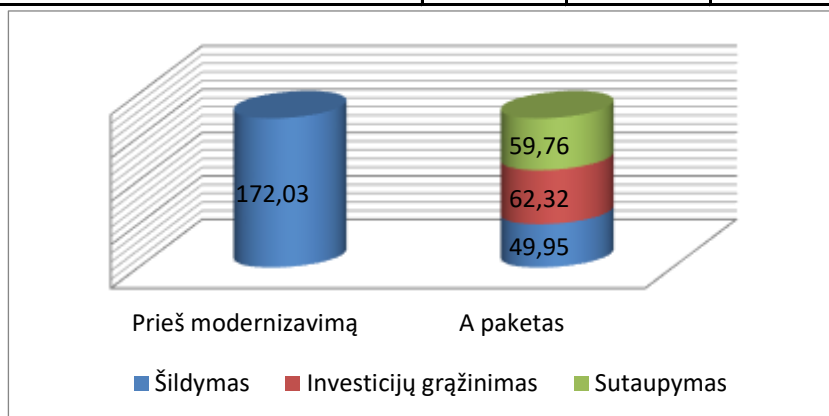
1. Projekto parengimo kaina - 7% nuo statybos darbų kainos.
 2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
- Projekto administravimo kaina - 2,85 Eur + PVM.

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

8.1 lentelė

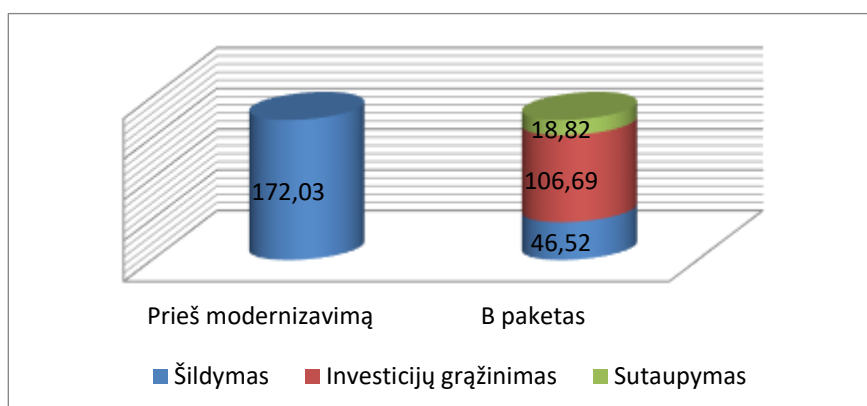
Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	23,33	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	16,60	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	21,17	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	14,44	



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	37,61	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	26,40	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	35,51	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	24,30	



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	Darbų pradžia	Darbų pabaiga	Pastabos
1	2	3	4	5
10.1	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.	2020.01.01	2021.12.31	
10.2	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)	2020.01.01	2021.12.31	
10.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	-	-	
10.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	-	-	
10.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	2020.01.01	2021.12.31	
10.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	2020.01.01	2021.12.31	
10.6	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	-	-	
10.7	Rūšio perdangos šiltinimas	-	-	
10.8	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	-	-	
10.9	Elektros instaliacijos atnaujinimas	2020.01.01	2021.12.31	
10.10	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	2020.01.01	2021.12.31	
10.11	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	-	-	

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	343,432	90,41	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	36,413	9,59	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,000	0,00	
	Iš viso:	379,845	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	24,040	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	6,869	100,00	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	5,504	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“	99,095	30,00	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų ir (ar) pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos“	0,000	10,00	proc.

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

Priemonių paketas B

10.2 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,000	0,00	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	569,305	90,94	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	56,742	9,06	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0,00	
	Iš viso:	626,047	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	39,851	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	11,387	100,00	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	5,504	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“	161,256	30,00	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų ir (ar) pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainas“	8,375	10,00	proc.

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

12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

Priemonių paketas A

11.1 lentelė

Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas 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	47,71	9874,36	0,00	392,02	10266,38	2962,29	7304,08	0,85	
12.2	2	33,86	7007,87	0,00	278,22	7286,09	2102,35	5183,74	0,85	
12.3	3	62,23	12879,50	0,00	511,33	13390,84	3863,84	9527,00	0,85	
12.4	4	47,71	9874,36	0,00	392,02	10266,38	2962,29	7304,08	0,85	
12.5	5	33,86	7007,87	0,00	278,22	7286,09	2102,35	5183,74	0,85	
12.6	6	62,23	12879,50	0,00	511,33	13390,84	3863,84	9527,00	0,85	
12.7	7	47,71	9874,36	0,00	392,02	10266,38	2962,29	7304,08	0,85	
12.8	8	33,86	7007,87	0,00	278,22	7286,09	2102,35	5183,74	0,85	
12.9	9	62,23	12879,50	0,00	511,33	13390,84	3863,84	9527,00	0,85	
12.10	10	47,71	9874,36	0,00	392,02	10266,38	2962,29	7304,08	0,85	
12.11	11	33,86	7007,87	0,00	278,22	7286,09	2102,35	5183,74	0,85	
12.12	12	62,23	12879,50	0,00	511,33	13390,84	3863,84	9527,00	0,85	
12.13	13	47,71	9874,36	0,00	392,02	10266,38	2962,29	7304,08	0,85	
12.14	14	33,86	7007,87	0,00	278,22	7286,09	2102,35	5183,74	0,85	
12.15	15	62,23	12879,50	0,00	511,33	13390,84	3863,84	9527,00	0,85	
12.16	16	48,08	9950,93	0,00	395,06	10346,00	2985,27	7360,73	0,85	
12.17	17	47,87	9907,47	0,00	393,34	10300,81	2972,23	7328,58	0,85	
12.18	18	79,45	16443,46	0,00	652,82	17096,29	4933,02	12163,27	0,85	
12.19	19	48,08	9950,93	0,00	395,06	10346,00	2985,27	7360,73	0,85	
12.20	20	47,87	9907,47	0,00	393,34	10300,81	2972,23	7328,58	0,85	
12.21	21	79,45	16443,46	0,00	652,82	17096,29	4933,02	12163,27	0,85	
12.22	22	48,08	9950,93	0,00	395,06	10346,00	2985,27	7360,73	0,85	
12.23	23	47,87	9907,47	0,00	393,34	10300,81	2972,23	7328,58	0,85	
12.24	24	79,45	16443,46	0,00	652,82	17096,29	4933,02	12163,27	0,85	

12.25	25	48,08	9950,93	0,00	395,06	10346,00	2985,27	7360,73	0,85	
12.26	26	47,87	9907,47	0,00	393,34	10300,81	2972,23	7328,58	0,85	
12.27	27	79,45	16443,46	0,00	652,82	17096,29	4933,02	12163,27	0,85	
12.28	28	48,08	9950,93	0,00	395,06	10346,00	2985,27	7360,73	0,85	
12.29	29	47,87	9907,47	0,00	393,34	10300,81	2972,23	7328,58	0,85	
12.30	30	79,45	16443,46	0,00	652,82	17096,29	4933,02	12163,27	0,85	
		1596,00	330318	0	13114	343432	99095	244337		

PASTABOS:

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

Priemonių paketas B

11.2 lentelė

Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (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	47,71	13725,49	2344,99	950,13	17020,61	5070,86	11949,75	1,39	
12.2	2	33,86	9741,04	740,00	674,31	11155,35	3598,81	7556,54	1,24	
12.3	3	62,23	17902,68	3949,98	1239,30	23091,96	6614,12	16477,83	1,47	
12.4	4	47,71	13725,49	2344,99	950,13	17020,61	5070,86	11949,75	1,39	
12.5	5	33,86	9741,04	740,00	674,31	11155,35	3598,81	7556,54	1,24	
12.6	6	62,23	17902,68	3949,98	1239,30	23091,96	6614,12	16477,83	1,47	
12.7	7	47,71	13725,49	2344,99	950,13	17020,61	5070,86	11949,75	1,39	
12.8	8	33,86	9741,04	740,00	674,31	11155,35	3598,81	7556,54	1,24	
12.9	9	62,23	17902,68	3949,98	1239,30	23091,96	6614,12	16477,83	1,47	
12.10	10	47,71	13725,49	2344,99	950,13	17020,61	5070,86	11949,75	1,39	
12.11	11	33,86	9741,04	740,00	674,31	11155,35	3598,81	7556,54	1,24	
12.12	12	62,23	17902,68	3949,98	1239,30	23091,96	6614,12	16477,83	1,47	
12.13	13	47,71	13725,49	2344,99	950,13	17020,61	5070,86	11949,75	1,39	
12.14	14	33,86	9741,04	740,00	674,31	11155,35	3598,81	7556,54	1,24	

12.15	15	62,23	17902,68	3949,98	1239,30	23091,96	6614,12	16477,83	1,47	
12.16	16	48,08	13831,93	2344,99	957,50	17134,42	5110,19	12024,23	1,39	
12.17	17	47,87	13771,52	2344,99	953,32	17069,82	5087,87	11981,96	1,39	
12.18	18	79,45	22856,63	3949,98	1582,23	28388,84	8444,35	19944,49	1,39	
12.19	19	48,08	13831,93	2344,99	957,50	17134,42	5110,19	12024,23	1,39	
12.20	20	47,87	13771,52	2344,99	953,32	17069,82	5087,87	11981,96	1,39	
12.21	21	79,45	22856,63	3949,98	1582,23	28388,84	8444,35	19944,49	1,39	
12.22	22	48,08	13831,93	2344,99	957,50	17134,42	5110,19	12024,23	1,39	
12.23	23	47,87	13771,52	2344,99	953,32	17069,82	5087,87	11981,96	1,39	
12.24	24	79,45	22856,63	3949,98	1582,23	28388,84	8444,35	19944,49	1,39	
12.25	25	48,08	13831,93	2344,99	957,50	17134,42	5110,19	12024,23	1,39	
12.26	26	47,87	13771,52	2344,99	953,32	17069,82	5087,87	11981,96	1,39	
12.27	27	79,45	22856,63	3949,98	1582,23	28388,84	8444,35	19944,49	1,39	
12.28	28	48,08	13831,93	2344,99	957,50	17134,42	5110,19	12024,23	1,39	
12.29	29	47,87	13771,52	2344,99	953,32	17069,82	5087,87	11981,96	1,39	
12.30	30	79,45	22856,63	3949,98	1582,23	28388,84	8444,35	19944,49	1,39	
	Viso:	1596,00	459146	78375	31784	569305	169631	399674		

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.

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	1,75	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,93	

B paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,80	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,98	

PASTABA:

Skaičiavimuose naudojama šilumos kaina - 0,0663 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)	139,13
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO ₂ ekv./MWh	(B) ¹	0,233
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv./metus	(C) = (A) x (B)	51,74
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv.	(E) = (C) x (D)	1293,5

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

Metinis elektros energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	7,03
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO ₂ ekv./MWh	(B) ¹	0,707
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv./metus	(C) = (A) x (B)	4,97
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv.	(E) = (C) x (D)	124,25

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02429

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 5698-1002-3015

Pastato adresas: Topolių aklg. 5A, Kretinga, Kretingos r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 1772,40

Viso pastato šildomas plotas, m²: 1772,40

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

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:



* A++ klasė yra laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevirtojantį 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):	160,58
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	204,46
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	2,40
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	196,06
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	0,67
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	41,68
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	29,33
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	12,59
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² ·metai):	29,49

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data: 2018-01-18 Sertifikato galiojimo terminas: 2028-01-18

162138

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr. 0212

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02429

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 5698-1002-3015

Pastato adresas: Topolių aklg. 5A, Kretinga, Kretingos r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 1772,40

Viso pastato šildomas plotas, m²: 1772,40

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė: **E**

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

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:			
Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² -metai):			203,78
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² -metai):			278,74
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² -metai):			160,58
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² -metai):			204,46
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis verte, vnt.:			2,40
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:			
	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	77,17	104,97	64,70
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	-	-	168,61
Šiluminės energijos, kWh/(m ² -metai):	59,36	80,13	196,06
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsininti:			
	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	0	0	0,67
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	-	-	0,00
Šiluminės energijos, kWh/(m ² -metai):	0	0	0,67
Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:			
	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	42,61	89,77	13,76
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	-	-	35,85
Šiluminės energijos, kWh/(m ² -metai):	32,77	58,29	41,68
Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):			
	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	84,00	84,00	82,13
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	-	-	0,00
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	30,00	30,00	29,33
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² -metai):	13,50	13,50	12,59
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			1772,40
Pastatui (jo daliai) vėsininti naudojamų orų šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:			
Orų 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 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			1772,40
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² -metai):			29,49
Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:			1,96
Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:			www.beta.it; www.atnaujinkbusta.it; www.ena.it
Sertifikato išdavimo data:	2018-01-18	Sertifikato galiojimo terminas:	2028-01-18
Sertifikatą išdavė ekspertas		Kęstutis Keliuotis	Atestato Nr. 0212

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02429

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti pavadinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiniam metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	55,93
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	16,28
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	7,37
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras	38,14
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	0,85
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	17,87
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	18,84
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	0,00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	61,00
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	42,47
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	81,03
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	29,33
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	12,59
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	41,68
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	196,06
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0,67

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr.0212

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02429

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Šiluminės energijos kiekis, galimas sutaupyti kvadratiniam metre pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, galima sutaupyti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas taip, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	49,39	0,25
2.	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	14,00	0,07
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas taip, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
6.	Vertikalčiai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
7.	Vertikalčiai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
8.	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	4,14	0,02
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus	23,40	0,12
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis normų reikalavimus	0,39	0,00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų normų reikalavimus	8,91	0,05
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal norminius reikalavimus	23,53	0,12

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato Nr.0212







Litetratūra:

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