

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

DAUGIABUČIO NAMO, Maironio g. 21, Šilalė,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2017-12-22



Investicijų plano rengimo vadovas: Kęstutis Keliutis, kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27.
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Rengėjai: Kęstutis Keliutis, kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27.
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Užsakovas:
Šilalės rajono savivaldybės administracija, J. Basanavičiaus g.2, Šilalė, 8 449 76114, info@silale.lt
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:
UAB "Šilalės būstas", J. Basanavičiaus g. 4-11A, Šilalė, 37061879378, info@silalesbustas.lt
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra:

DIREKTORIUS
Marius Stankus
Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas
Mantas Juška

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

707550235

2018-03-01

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo adresu: Maironio g. 21, Šilalė, atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. B6-164(b) pasirašytą 43077 Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-02374. Pastato energinio naudingumo klasė - E. Vizualinės apžiūros aktas Nr. 171222-1; 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 necilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Kasmetinė	Nr. SIBU-DGN-17-0009; 2017-11-20
Eskiziniai planai	Nr. 171222-3; 2017-12-22
Vizualinė	Nr. 171222-1; 2017-12-22
NML	Nr. 171222-2; 2017-12-22

II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

1.1 Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas)	Plytų mūras
1.2 Aukštų skaičius	4
1.3 Statybos metai	1974
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-0212-02374
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2018.01.03
1.4.3 Pastato naudingas plotas nurodytas sertifikate	1692,19 m ²
1.4.4 Energijos sąnaudos pastato šildymui nurodytos sertifikate	217,18 kWh/m ² /metus
1.4.5 Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis	centrinis šildymas
1.5 Užstatytas plotas	543 m ²
1.6 Priskirto žemės sklypo plotas	- m ²
1.7 Atkuriamojo namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	0,482 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.	28	
2.1.2	butų naudingasis plotas	m ²	1570,75	
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	1570,75	

2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	1459,71	Plytų mūras
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	318,22	Antžeminė dalis: 159,11 Požeminė dalis: 159,11
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	548,48	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.	93	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m ²	286,76	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	268,40	
2.4.3	balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt	24	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt	20	
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	39,73	
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	33,11	
2.5	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:			
2.5.1	langų skaičius, iš jų	vnt	39	
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	30	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	46,26	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	42,98	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt	9	keičiamos durys: įėjimo - 3 vnt., rūsio - 3 vnt., tambūro - 3 vnt.
2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	20,30	keičiamos durys 20,3 m ²
2.6	Rūsiai			
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m ²	496	
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 - plytų mūras, išorėje netinkuota. Pastebimi įtrūkimai, plytos ištrupėjusios. Konstrukcija nešiltinta, netenkinami galiojantys reikalavimai.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.171222-1. 43091 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.2	pamatai	3	Pamatai betoniniai, nešiltinti. Cokolio tinkas nutrupėjęs, nuogrinda išsikraipiusi, pasvirusi į pastato pusę - pamatai neapsaugoti nuo atmosferos kritulių, drėkinami.	
3.3	stogas	3	Stogas sutapdintas, dengtas rulonine prilydoma danga, papildomas termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas, danga pūslėta. Šiluminės stogo konstrukcijos savybės netenkina galiojančių reikalavimų.	
3.4	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Dauguma butų langų ir balkonų durų yra pakeisti į PVC profilio gaminius su stiklo paketais. Seni mediniai langai nesandarūs, patiriami dideli šilumos nuostoliai.	
3.5	balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	3	Lodžių laikančiose konstrukcijose pažeidimų nepastebėta.	
3.6	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga nešiltinta, pažeidimų nepastebėta.	
3.7	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Rūsio langai seni, nesandarūs. Langai laiptinėse pakeisti į PVC su stiklo paketais. Laiptinių įėjimų ir rūsio durys pakeistos metalinėmis, būklė gera. Tambūrų durys nepakeistos ir/arba išimtos.	

3.8	šildymo sistema	3	Šiluma pastatui tiekama iš centralizuotų miesto šilumos tinklų. Sistema vienvamzdė, apatinio paskirstymo, nesubalansuota. Magistraliniai vamzdžiai seni, menkai izoliuoti.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.171222-1. 43091 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.9	karšto vandens sistema	3	Vamzdžiai seni, izoliacija neefektyvi.	
3.10	vandentiekis	3	Šaltojo vandens tiekimo sistema prijungta prie miesto tinklų. Vamzdžiai pažeisti korozijos.	
3.11	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Buitinių nuotekų vamzdžiai seni, pažeisti korozijos, dėl apnašų sumažėjęs pralaidumas.	
3.12	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Oro pritekėjimas į pastatą per langus ir duris, pašalinimas per vertikalius vėdinimo kanalus. Oro trauka nepakankama.	
3.13	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Elektros sistema bendrojo naudojimo patalpose dalinai atnaujinta, apšvietimas su judesio davikliais, rūšio patalpose laidai seni.	
3.13	bendrojo naudojimo laiptinės	3	Laiptinėse sienų, grindų dažai nusitrynę, tinkas atšokęs, laiptų pakopų betonai aptrupėję, 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	Skaiciuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis		KWh/metų	341135
			KWh/m²/metų	217,18
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/metų	127.737,67
			kWh/m²/metų	81,32
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius		dienolaipsnis	3.235,00
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.		kWh/dienolaipsniui	39,49

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	57,07	kWh/m²/metų
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	44,04	kWh/m²/metų
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	21,22	kWh/m²/metų
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūšių:	8,71	kWh/m²/metų
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	20,3	kWh/m²/metų
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	1,46	kWh/m²/metų

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Priemonių paketas A (pagal gyventojų pageidavimus)

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.				
	Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos termoizoliacinėmis poliuretano plokštėmis, tarpusavyje suklijuotomis su 4 mm fibrocementine plokšte. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,20$ (W/m2K). Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (igilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila dekoratyviniu tinku ar klinkerio plytelėmis. Atlikus cokolio šiltinimo darbus įrengiama nuogrinda. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
	Išorės sienų ir angokraščių plotas		$U < 0,18$ (W/m2K)	1459,7	m²
	Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)			318,2	
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 (3 vnt.)		$U \leq 1,6$ (W/m2K)	7,92	m²
	Keičiamos rūsio durys (3 vnt.)			6,05	
	Keičiamos tambūro durys (3 vnt.)			6,3	
	Keičiami rūsio langai (9 vnt.)		$U \leq 1,3$ (W/m2K)	3,3	

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			
	Atnaujinamas, automatizuojamas šilumos punktas, esama sistema keičiama į dvivamzdę, nepriklausomo jungimo, apatinio paskirstymo šildymo sistemą. Žemiausiose magistralės vamzdinių 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.			
	Įrengiamas šilumos punktas	-	1	vnt.
	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas			
	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.			
	Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų	-	28	vnt.
	šildymo prietaisų ir (ar) vamzdinių 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	-	292	m.
Keičiami šildymo sistemos stovai	616		m.	
Keičiami radiatoriai	103		vnt.	
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	-	103	vnt.	
Individualios apskaitos dalikliai		103	vnt.	
5.1.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdinių keitimas ir (ar) izoliavimas			
	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.			
	Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų	-	7	vnt.
	Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai		146	m.
	Keičiami karšto vandens stovai		157	m.
Keičiami rankšluosčių džiovintuvai	28		vnt.	

	Stogo ar perdangos pastogėje šiluminas, 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 kopečias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje			
5.1.4	Šiluminas 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 apšiltinii liukai. Pakeičiami lietaus nuvedimo vamzdžiai. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Stogo dangos darbai: Parapeto pakelimas; nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; garo izoliacijos įrengimas; stogo šiluminas termoizoliacinėmis plokštėmis; papildomos šiluminosios izoliacijos tvirtinimas; stogo dangos įrengimas; įlajų, ventiliacijos kaminėlių sutvarkymas; prieglaudų aptaisymas; paprabetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; žaibosaugos atstatymas; senų kopečių 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	$U \leq 0,16 \text{ (W/m}^2\text{K)}$	548,5 m ²
	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą			
5.1.5	Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Įrengti minirekuperatorius, skaičiuojant kiekvienam butui po 1 vnt. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	Minirekuperatorių įrengimas	-	28 vnt.
	Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)		-	28 vnt.
	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus			
5.1.6	Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3 \text{ (W/m}^2\text{K)}$. 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 statkų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	Keičiamų butų langų plotas:	$U \leq 1,3 \text{ (W/m}^2\text{K)}$	18,37 m ²
		Keičiamų butų balkonų durų plotas:		6,62
	Balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžių konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.			
5.1.7	Įstiklini balkonų pagal vieną 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. Balkonai stiklinami per visą aukštį, pašalinant senus balkonų atitvarus. 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/lodžių plotas (per visą aukštį)	-	261,04 m ²
	Elektros instaliacijos atnaujinimas			
5.1.8	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.			
5.2	Kitos priemonės	Investicijos skaičiuojamos butų ir kt. patalpų skaičiui	-	28 vnt.
	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas			
5.2.1	Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdžio ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemos vedinti; atliekamas hidraulinis bandymas.	Vamzdynų ilgis	-	145 m.

5.2.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas		
	Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji nauji vamzdžiai, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.		
	Vamzdynų ilgis	-	228 m.
5.2.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas		
	Laiptinėse atliekamas tinkuotų paviršių atstatymas, dažymo darbai, laiptų remontas, porankių atnaujinimas.		
	Laiptinių sienų plotas	-	381,5 m²

* 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).

Priemonių paketas B

4.2 lentelė

Priemonės pavadinimas		Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai *			
Eilės nr.		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.			
1	2	3	4	5	6
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:				
	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiluminas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietašvaidžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiluminės 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) šiluminas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiluminas akmenis vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $0,25 < U \leq 0,18$ (W/m^2K). Apdaila - fasadinės plokštės. (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. Balkonų plokštės šiluminas. Atlikus cokolio šiluminio darbus įrengiama nuogrinda.				
5.1.1	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	$0,25 < U \leq 0,18$ (W/m^2K)		1459,71	m²
	Cokolio plotas			318,22	m²

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/m ² K). Pakeisti 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)	7,92	m ²	
	Keičiamos rūsio durys (3 vnt.)		6,05		
	keičiamos tambūro durys (3 vnt.)		6,33		
Keičiami rūsio langai (9 vnt.)	$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	3,3			
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					
Atnaujinamas, automatizuojamas šilumos punktas, esama sistema keičiama į dvivamzdę, nepriklausomo jungimo, apatinio paskirstymo šildymo sistemą. Žemiausiose magistralės vamzdinių 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.					
Įrengiamas šilumos punktas		-	1	vnt.	
Balansinių ventilių ant stovų įrengimas					
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.					
5.1.3.1	Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų		-	28	vnt.
šildymo prietaisų ir (ar) vamzdinių 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		-	292	m.	
Keičiami šildymo sistemos stovai			616	m.	
Keičiami radiatoriai			103	vnt.	
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		-	103	vnt.	
Individualios apskaitos dalikliai			103	vnt.	

5.1.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas			
	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.			
	Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų	-	7	vnt.
	Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai	-	146	m.
	Keičiami karšto vandens stovai	-	156,8	m.
	Keičiami gyvatukai	-	28	vnt.
5.1.3	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas			
5.1.3.1	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			
	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, kurių pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją. Pakeičiami magistraliniai vamzdynai, sumontuojami nauji radiatoriai. Demontuojama esama uždaromoji armatūra, montuojami nauji balansiniai ventiliai, sumontuota įranga reguliuojama, pridudama eksploatacijai, izoliuojama.			
	Įrengiamas šilumos punktas	-	1	vnt.
5.1.3.2	Balansinių ir termobalansinių ventilių ant stovų įrengimas			
	Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Aukščiausiose sistemos vietose montuojami automatiniai nuorintojai. Karšto vandens sistemoje įrengiami termobalansiniai ventiliai su dezinfekavimo moduliu. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų	-	28	vnt.
	Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų	-	7	vnt.
5.1.3.3	Vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas			
	Įrengti naują magistralinių šildymo ir karšto vandens sistemų vamzdynų izoliaciją. Vamzdynai izoliuojami kevalais su aliuminio folija. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Izoliuojami šildymo magistraliniai vamzdynai	-	292,0	m.
	Izoliuojami k/v magistraliniai vamzdynai	-	146,0	m.
5.1.3.4	Šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas			
	Atnaujinami šildymo sistemos ir karšto vandens magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Pakeičiami šildymo ir karšto vandens stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie stovų montuojami nauji radiatoriai, vonios kambariuose pakeičiami rankšluosčių džiovintuvai. 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	-	292	m.
	Keičiami šildymo sistemos stovai	-	616	m.
	Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai	-	146	m.

	Keičiami karšto vandens sistemos stovai		156,8	m.
	Keičiami rankšluosčių džiovintuvai		28	vnt.
	Keičiami radiatoriai		103	vnt.
5.1.3.5	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. Sistemos įrengimui naudojami medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Termostatiniai ventiliai		103	vnt.
5.1.4	Individualios apskaitos dalikliai		103	vnt.
	Stogo ar perdangos pastogėje šiluminimas, 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), apšilinant jį arba perdangą pastogėje			
	Šiluminamas 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 apšilinti liukai. Pakeičiami lietaus nuvedimo vamzdiniai. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Stogo dangos darbai: Parapeto pakėlimas; nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; garo izoliacijos įrengimas; stogo šiluminimas termoizoliacinėmis plokštėmis; papildomos šiluminamosios 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. Naudojami medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
5.1.5	Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga		$U \leq 0,16 \text{ (W/m}^2\text{K)}$	548,5
	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą			
	Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Įrengti minirekuperatorius, skaičiuojant kiekvienam butui po 1 vnt. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
5.1.6	Minirekuperatorių įrengimas		-	28
	Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)		-	28
	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus			
5.1.7	Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3 \text{ (W/m}^2\text{K)}$, Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. palangių išėmimas; 3. naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Keičiamų butų langų plotas:		18,37	
	Keičiamų butų balkonų durų plotas:		6,62	
5.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.			
	Įstiklininti balkonų pagal vieningą projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami per visą aukštį. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Balkonai stiklinami per visą aukštį, pašalinant senus balkonų atitvarus. 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)		261,0	

Elektros instaliacijos atnaujinimas				
5.1.8	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.			
5.2	Kitos priemonės:	Investicijos skaičiuojamos butų ir kt. patalpų skaičiui	-	28 vnt.
Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas				
5.2.1	Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdžio ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistamai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.			
		Vamzdžių ilgis	-	145 m.
5.2.2	Geriamojo vandens vamzdžių ir įrenginių atnaujinimas Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdžius. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdžių praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.			
		Vamzdžių ilgis	-	228 m.
5.2.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas Laiptinėse atliekamas tinkuotų paviršių atstatymas, dažymo darbai, laiptų remontas, porankių atnaujinimas.			
		Laiptinių sienų plotas	-	381,5 m²

* 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	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	341135	98894
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m ² /metus	217,18	62,96
6.2.2	Stogo šiltinimas.		57,07	6,73
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		21,22	2,99
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		8,71	5,12
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		44,04	19,54
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	1,46	1,1
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		71,0
				56,44

Priemonių paketas B

5.2 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	B
6.2	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	341135	92090
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m ² /metus	217,18	58,63
6.2.2	Stogo šiltinimas.		57,07	6,56
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		21,22	2,91
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		8,71	14,01
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		44,04	17,34
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	1,46	1,07
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		73,00
				58,027

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.	151,262	96,30
7.1.2	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 neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	8,581	5,46
7.1.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	66,119	42,09
7.1.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdinių keitimas ir (ar) izoliavimas	19,830	12,62
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	51,832	33,00
7.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	16,479	10,49
7.1.6	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	5,073	3,23
7.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.	41,675	26,53
7.2.2	Elektros instaliacijos atnaujinimas	14,390	9,16
Iš viso:		375,241	238,89
7.2	Kitos priemonės:		
7.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	6,200	3,95
7.2.3	Geriamojo vandens vamzdinių ir įrenginių atnaujinimas	10,698	6,81
7.2.4	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	6,144	3,91
Iš viso:		23,042	14,67
Galutinė suma:		398,283	253,56
7.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais	5,79	

Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas
Mantas Juška

Priemonių paketas B

6.2 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		iš viso, tūkst. Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
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.	210,565	134,05
7.1.2	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 neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	8,581	5,46
7.1.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	66,119	42,09
7.1.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	15,771	10,04
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	56,883	36,21
7.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	16,479	10,49
7.1.6	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	5,073	3,23
7.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal	41,675	26,53
7.1.8	Elektros instaliacijos atnaujinimas	14,390	9,16
	Iš viso:	435,536	277,28
7.2	Kitos priemonės:		
7.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	6,200	3,95
7.2.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	10,698	6,81
7.2.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	6,144	3,91
	Iš viso:	23,042	14,67
	Galutinė suma:	458,578	291,95
7.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		5,02

Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas

Mantas Juška

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:	398,283	253,56
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	375,241	238,89
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	27,880	17,75
8.3	Statybos techninė priežiūra	7,966	5,07
8.4	Projekto administravimas	4,561	2,90
Galutinė suma:		438,690	279,29

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:	458,578	291,95
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	435,536	277,28
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	32,100	20,44
8.3	Statybos techninė priežiūra	9,172	5,84
8.4	Projekto administravimas	4,561	2,90
Galutinė suma:		504,411	321,13

PASTABA:

1. Projekto parengimo kaina - 7% nuo statybos darbų kainos.
2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
3. Projekto administravimo kaina - 0,1 Eur/m²/mėn. + PVM. Administravimo laikotarpis numatomas 24 mėn.

Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas

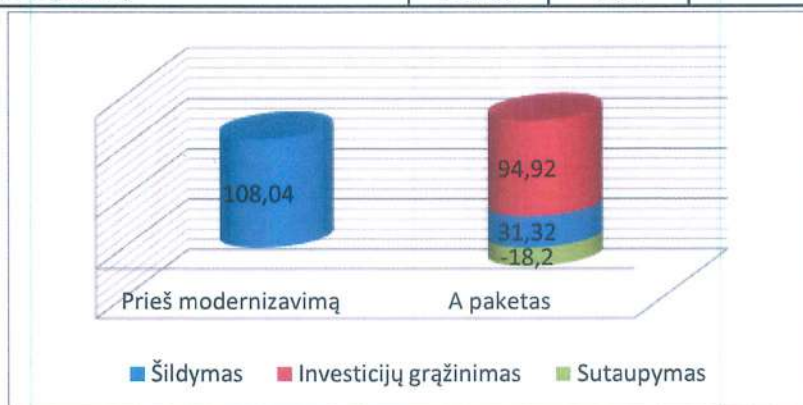
Mantas Juška

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

8.1 lentelė

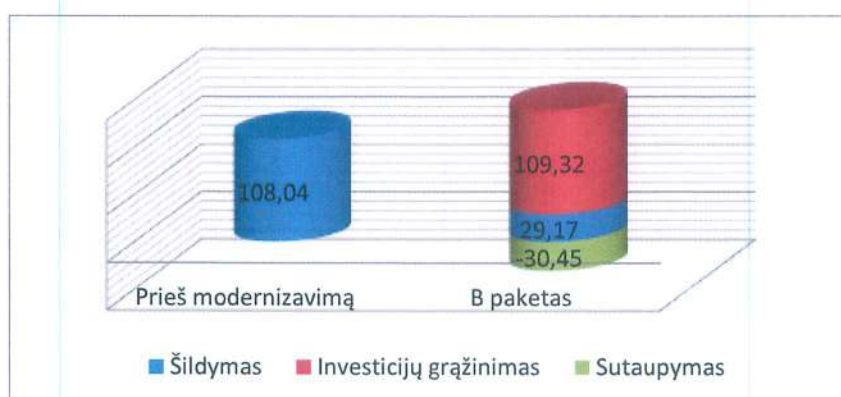
Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	30,91	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	21,66	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	29,12	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	19,87	



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	34,61	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	24,25	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	32,87	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	22,51	



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 ir pabaiga (metai, mėnuo) A paketas	Darbų pradžia ir pabaiga (metai, mėnuo) B paketas	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.	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsių, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.3.1	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
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	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.6	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.7	Balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžių konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.8	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.9	Elektros instaliacijos atnaujinimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.10	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.11	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	

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	398,283	90,79	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	40,407	9,21	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,000	0,00	
Iš viso:		438,690	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	27,880	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	7,966	100,00	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	4,561	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“	112,572	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) termostatinis ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos“	6,612	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.

Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas

Mantas Juška

Priemonių paketas B

10.2 lentelė

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	458,578	90,91	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	45,833	9,09	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0,00	
	Iš viso:	504,411	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	32,100	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	9,172	100,00	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	4,561	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“	130,661	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“	6,612	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.

Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas

Mantas Juška

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 m²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m2	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	72,50	14541,66	2882,69	1063,53	18487,88	5501,09	12986,79	0,99	
12.2	2	58,07	11647,36	2804,50	851,85	15303,72	4406,18	10897,54	1,04	
12.3	3	72,48	14537,64	2098,85	1063,24	17699,73	5499,57	12200,16	0,93	
12.4	4	57,85	11603,24	2804,50	848,63	15256,37	4389,49	10866,88	1,04	
12.5	5	72,27	14495,52	2098,85	1060,16	17654,53	5483,64	12170,89	0,93	
12.6	6	58,16	11665,42	4315,51	853,17	16834,10	4413,01	12421,09	1,18	
12.7	7	72,40	14521,60	2098,85	1062,07	17682,52	5493,50	12189,01	0,93	
12.8	8	58,26	11685,47	2804,50	854,64	15344,62	4420,60	10924,02	1,04	
12.9	9	50,08	10044,77	2098,85	734,64	12878,27	3799,93	9078,34	1,01	
12.10	10	28,61	5738,44	480,00	419,69	6638,13	2170,84	4467,29	0,87	
12.11	11	49,77	9982,60	2098,85	730,10	12811,54	3776,40	9035,14	1,01	
12.12	12	50,85	10199,22	2098,85	745,94	13044,01	3858,35	9185,66	1,00	
12.13	13	28,67	5750,47	480,00	420,57	6651,05	2175,40	4475,65	0,87	
12.14	14	50,63	10155,09	2098,85	742,71	12996,65	3841,66	9154,99	1,00	
12.15	15	50,73	10175,15	2098,85	744,18	13018,18	3849,25	9168,93	1,00	
12.16	16	28,78	5772,54	480,00	422,19	6674,72	2183,74	4490,98	0,87	
12.17	17	50,79	10187,18	4093,64	745,06	15025,88	3853,80	11172,08	1,22	
12.18	18	50,95	10219,27	2098,85	747,41	13065,53	3865,94	9199,59	1,00	
12.19	19	28,78	5772,54	480,00	422,19	6674,72	2183,74	4490,98	0,87	
12.20	20	50,98	10225,29	2098,85	747,85	13071,99	3868,22	9203,77	1,00	
12.21	21	65,51	13139,64	2098,85	960,99	16199,48	4970,71	11228,77	0,95	
12.22	22	65,82	13201,82	2098,85	965,54	16266,21	4994,23	11271,98	0,95	
12.23	23	66,61	13360,27	2098,85	977,13	16436,25	5054,18	11382,08	0,95	
12.24	24	66,08	13253,97	2882,69	969,36	17106,01	5013,96	12092,05	1,01	

12.25	25	66,48	13334,20	2098,85	975,22	16408,27	5044,31	11363,96	0,95	
12.26	26	65,54	13145,66	2098,85	961,43	16205,94	4972,99	11232,95	0,95	
12.27	27	66,97	13432,48	2098,85	982,41	16513,74	5081,49	11432,25	0,95	
12.28	28	66,13	13264,00	2098,85	970,09	16332,94	5017,75	11315,18	0,95	
		1570,75	315052	60189	23042	398283	119184	279099		

PASTABOS:

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

Priemonių paketas B

11.2 lentelė

Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas m²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m2	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	72,50	16704,31	3362,69	1063,53	21130,53	6336,01	14794,52	1,13	
12.2	2	58,07	13379,58	3284,50	851,85	17515,93	5074,93	12441,00	1,19	
12.3	3	72,48	16699,70	2578,85	1063,24	20341,79	6334,27	14007,53	1,07	
12.4	4	57,85	13328,89	3284,50	848,63	17462,02	5055,70	12406,32	1,19	
12.5	5	72,27	16651,32	2578,85	1060,16	20290,33	6315,91	13974,41	1,07	
12.6	6	58,16	13400,31	4795,51	853,17	19049,00	5082,79	13966,21	1,33	
12.7	7	72,40	16681,27	2578,85	1062,07	20322,19	6327,27	13994,91	1,07	
12.8	8	58,26	13423,35	3284,50	854,64	17562,50	5091,53	12470,96	1,19	
12.9	9	50,08	11538,65	2578,85	734,64	14852,14	4376,66	10475,49	1,16	
12.10	10	28,61	6591,87	960,00	419,69	7971,56	2500,32	5471,24	1,06	
12.11	11	49,77	11467,22	2578,85	730,10	14776,17	4349,56	10426,60	1,16	
12.12	12	50,85	11716,06	2578,85	745,94	15040,85	4443,95	10596,90	1,16	
12.13	13	28,67	6605,69	960,00	420,57	7986,26	2505,57	5480,70	1,06	
12.14	14	50,63	11665,37	2578,85	742,71	14986,93	4424,72	10562,21	1,16	
12.15	15	50,73	11688,41	2578,85	744,18	15011,44	4433,46	10577,98	1,16	
12.16	16	28,78	6631,03	960,00	422,19	8013,22	2515,18	5498,04	1,06	

12.17	17	50,79	11702,23	4573,64	745,06	17020,93	4438,70	12582,23	1,37	
12.18	18	50,95	11739,10	2578,85	747,41	15065,36	4452,69	10612,67	1,16	
12.19	19	28,78	6631,03	960,00	422,19	8013,22	2515,18	5498,04	1,06	
12.20	20	50,98	11746,01	2578,85	747,85	15072,71	4455,31	10617,40	1,16	
12.21	21	65,51	15093,78	2578,85	960,99	18633,63	5725,13	12908,49	1,09	
12.22	22	65,82	15165,21	2578,85	965,54	18709,60	5752,23	12957,37	1,09	
12.23	23	66,61	15347,23	2578,85	977,13	18903,21	5821,27	13081,94	1,09	
12.24	24	66,08	15225,11	3362,69	969,36	19557,16	5774,95	13782,21	1,16	
12.25	25	66,48	15317,28	2578,85	975,22	18871,35	5809,91	13061,44	1,09	
12.26	26	65,54	15100,70	2578,85	961,43	18640,98	5727,76	12913,22	1,09	
12.27	27	66,97	15430,17	2578,85	982,41	18991,44	5852,73	13138,71	1,09	
12.28	28	66,13	15236,63	2578,85	970,09	18785,57	5779,32	13006,26	1,09	
	Viso:	1570,75	361907	73629	23042	458578	137273	321305		

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 skirtu 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:

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

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_k – koeficientas, įvertinantis lėšų skolinimosi atnaujinimo (modernizavimo) projektui ar jo daliai parengti ir statybos techninei priežiūrai vykdyti įtaką, – 1,1.

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	1,56	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,71	
B paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,60	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,76	

PASTABA:

Skaičiavimuose naudojama šilumos kaina - 0,0532 Eur/kWh

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas : 240 mėnesiai (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)	154,22
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)	56,44
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv.	(E) = (C) x (D)	1411

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

Metinis elektros energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	6,4
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)	4,52
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv.	(E) = (C) x (D)	113

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02374

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 8797-4002-0016

Pastato adresas: Maironio g. 21, Šilalė, Šilalės r. sav.

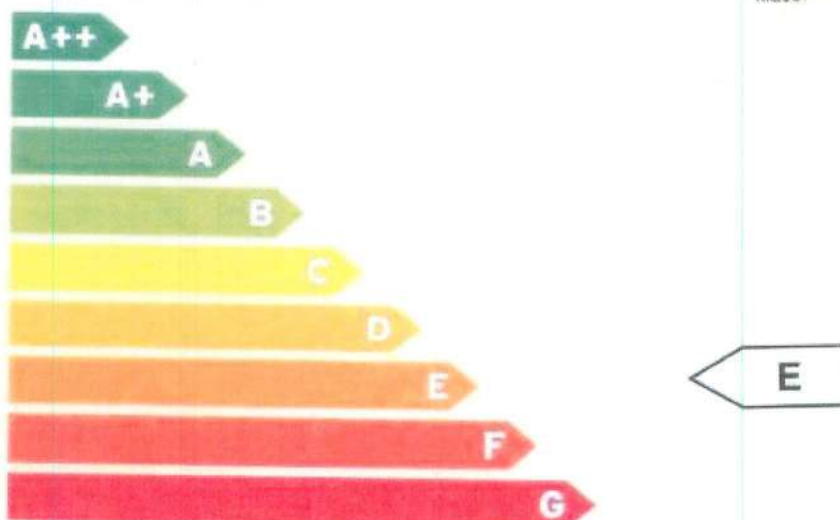
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 1692,19

Viso pastato šildomas plotas, m²: 1692,19

Nustatyta pastato (jo dalies)
energinio naudingumo
klase:

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



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

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

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai)	128,90
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai)	253,55
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis verte, vnt.	4,84
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai)	217,18
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinoti, kWh/(m ² ·metai)	0,98
Šiluminės energijos sąnaudos karštam butiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai)	44,21
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai)	29,23
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai)	12,38
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² ·metai)	20,15

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data	2018-01-03	Sertifikato galiojimo terminas	2028-01-03
---------------------------	------------	--------------------------------	------------

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr. 0212

162081

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02374

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 8797-4002-0016
Pastato adresas: Maronio g. 21, Šilalė, Šilalės r. sav.
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)
Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 1692,19
Viso pastato šildomas plotas, m²: 1692,19

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė

E

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

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:

Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai):	214,49
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai):	296,97
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai):	128,90
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai):	253,55
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis verte, vnt.:	4,84

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:

Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai):	86,00	117,60
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai):	-	-
Šiluminės energijos, kWh/(m ² metai):	86,15	89,77

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinai:

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

Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:

Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai):	44,49	95,37
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai):	-	-
Šiluminės energijos, kWh/(m ² metai):	34,22	61,93

Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):

Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² metai):	84,00	84,00
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² metai):	-	-
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² metai):	30,00	30,00
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² metai):	13,50	13,50

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	1692,19

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

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

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

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

Pastate (jo dalyje) 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	1692,19
--	---------

Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² metai):	20,15
--	-------

Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:	2,24
---	------

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

Sertifikato išdavimo data

2018-01-03

Sertifikato galiojimo terminas

2028-01-03

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Kestutis Keliotis

Atestato
Nr.0212

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02374

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti pavadinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² metai)
1	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	57,07
2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	21,22
3	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore	0,00
4	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	0,00
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 pagrindžių	0,00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių	8,71
5	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, šviestangius ir kitas skaidrias atitvaras	44,04
6	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	1,46
7	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	20,30
8	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	19,20
9	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	0,00
10	Šilumos priteikėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	86,13
11	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	43,03
12	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos priteikėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	84,90
13	Šiluminės elektros energijos sąnaudos pastate	29,23
14	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	12,38
15	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	44,21
16	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	217,18
17	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0,98

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr. 0212



Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02374

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Šiluminės energijos sušauptyti kvadratiniam metre pastato (jo dalies) šildymo plotui per metus, įdiegus energijos kiekio meto pastato meto dabartinio dalis nuo dabartinio meto pastato meto (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio galimą sutaupyti įdiegus priemonę	Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas		Kęstutis Keliuotis		Atestato Nr. 0212	
1	Pastato sienų apšiluminas taip, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	50,29	0,23					
2	Pastato stogų apšiluminas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	18,21	0,08					
3	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00					
4	Pastato grindų ant grunto apšiluminas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00					
5	Horizontaliai pakraščiuose apšilintų grindų ant grunto apšiluminas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00					
6	Vertikaliai pakraščiuose apšilintų grindų ant grunto apšiluminas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00					
7	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšilintų grindų ant grunto apšiluminas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00					
8	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiluminas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00					
9	Grindy virš vedamųjų pagrindų apšiluminas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00					
10	Grindy virš nesildomųjų vedamųjų rūsų apšiluminas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	4,54	0,02					
11	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus	26,76	0,12					
12	Pastato išoninių įėjimų durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus	0,96	0,00					
13	Pastato keršto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudų kartumą vandeniui ruošti atitiktų normų reikalavimus	9,96	0,05					
14	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal norminius reikalavimus	26,06	0,12					





[Handwritten signature]



~~OK~~



Q&

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. ĮSAKIMO 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 SĄNAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R63P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai, (Pastatų inžinerinės sistemos). Vilnius, 2016, UAB „Sistela"
24. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ SĄNAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R62P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai. Vilnius, 2016, UAB „Sistela"



Priedai:

1. Gyvenamojo namo apžiūros aktas
2. Statinio vizualinės apžiūros aktas
3. Natūrinių matavimų ir numatomų kainų pagrindimo lentelė
4. Natūrinių matavimų atlikimo aktas
5. Daugiabučio namo eskizinis planas, fasadai

A handwritten signature or stamp, possibly a stylized 'Q' or 'K' with a diagonal line through it, located at the bottom center of the page.

Rita Šulcienė, atestato Nr.34234, UAB „Šilutės būstas“

UAB „ŠILALĖS BŪSTAS“

STATINIO APŽIŪROS AKTAS
2017.11.20 Nr. SIBU-DGN-17-0009

 Direktorius
 Kestutis Keliuotis
 Kopija tikra

Sudarymo vieta : UAB „ŠILALĖS BŪSTAS“

Gyvenamojo namo adresas: MAIRONIO G. 21, ŠILALĖ
(unikalus Nr. 8797-4002-0016)

Apžiūra: Kasmetinė

Apžiūros tikslas : statinio konstrukcijų ir inžinerinės įrangos būklės nustatymas.

Eilės Nr.	Apžiūros objektai	Pastebėti defektai, deformacijos, įrangos gedimai	Rekomenduotini darbai defektams pašalinti
1.	COKOLIS (pamatai)	Pastebimi pamatų įtrūkimai, vietomis nutrupėjęs cokolio tinkas	Remontuoti statinio cokolį
2.	IŠORINĖS SIENOS (fasadas)	Vietomis pastebimi mūro įtrūkimai siūlės tarp plytų ištrupėjusios	Atlikti išorinių sienų mūro remontą
3.	STOGAS	Stogo danga vietomis iškelta pūslių	Atlikti stogo dangos atskirų vietų remontą
4.	LAIPTINĖS	Būklė patenkinama.	
5.	BENDRA INŽINERINĖ ĮRANGA	Šildymo sistema išbalansuota, Elekros instaliacija neatitinka EIT reikalavimų	Šildymo sistemos modernizavimas Atlikti elektros instaliacijos profilaktinį remontą

Techninės priežiūros vadovė
Rita Šulcienė
2017.11.20

(apžiūros vadovo pareigos)

Darbų vykdytojas
Andrius Petruškevičius

(apžiūros vykdytojo pareigos, vardas, pavardė)

TARNYBOS VADOVAS
Vidas BalbuckisPastatų administravimo
vadybininkė
Daiva Vaičiulienė

 (parašas)

(parašas)

(parašas)

(parašas)

(parašas)

KOPIJA TIKRA

2017.12.05

Pastatų administravimo
vadybininkė
Daiva Vaičiulienė



STATINIO VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS Nr. 171222-1
2017-12-22

Statinio adresas: Maironio g. 21, Šilalė

Apžiūros tikslas: Pastato konstrukcijų ir inžinerinių sistemų techninė apžiūra.

Statinio vizualinės apžiūros vadovas: Kęstutis Keliuotis, atestato Nr.0212.

Eilės nr.	Konstruktivas / sistema	Pastebėti defektai, deformacijos gedimai	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti
Statybinės konstrukcijos			
1	sienos (fasadinės)	Sienų konstrukcija - plytų mūras, išorėje netinkuota. Pastebimi įtrūkimai, plytos ištrupėjusios. Konstrukcija nešiltinta, netenkinami galiojantys reikalavimai.	Sutvarkomi išorinių sienų defektai, konstrukcija šiltinama, įrengiama apdaila.
2	pamatai ir nuogrindos	Pamatai betoniniai, nešiltinti. Cokolio tinkas nutrupėjęs, nuogrinda išsikraipiusi, pasvirusi į pastato pusę - pamatai neapsaugoti nuo atmosferos kritulių, drėkinami.	Pastato cokolis šiltinamas, pamatai apšiltinami, įrengiama hidroizoliacija.
3	stogas	Stogas sutapdintas, dengtas rulonine prilydoma danga, papildomas termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas, danga pūslėta. Šiluminės stogo konstrukcijos savybės netenkina galiojančių reikalavimų.	Šiltinti stogo konstrukciją termoizoliaciniu sluoksniu, uždengti nauja danga, pagal poreikį paaukštinti vėdinimo kaminėlius, paaukštinti parapetą. Apskardinti. Atnaujinti lietaus nuvedimo sistemą.
4	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	Dauguma butų langų ir balkonų durų yra pakeisti į PVC profilio gaminius su stiklo paketais. Seni mediniai langai nesandarūs, patiriami dideli šilumos nuostoliai.	Pakeisti senus butų langus ir balkonų duris.
5	balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	Lodžių laikančiose konstrukcijose pažeidimų nepastebėta.	Atstatyti ištrupėjusias balkonų plokštes, balkonus įstiklinti pagal vieningą projektą.
6	rūsio perdanga	Rūsio perdanga nešiltinta, pažeidimų nepastebėta.	Šiltinti rūsio lubas termoizolaciniu sluoksniu.
7	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	Rūsio langai seni, nesandarūs. Langai laiptinėse pakeisti į PVC su stiklo paketais. Laiptinių įėjimų ir rūsio durys pakeistos metalinėmis, būklė gera. Tambūrų durys nepakeistos ir/arba išimtos.	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus ir duris.

Inžinerinės sistemos			
1	šildymo inžinerinės sistemos	Šiluma pastatui tiekama iš centralizuotų miesto šilumos tinklų. Sistema vienvamzdė, apatinio paskirstymo, nesubalansuota. Magistraliniai vamzdynai seni, menkai izoliuoti.	Modernizuoti šilumos mazgą pritaikant sumažėsiančiam šilumos poreikiui. Pakeisti sistemą į dvivamzdę, įrengiant bei tinkamai izoliuojant naujus vamzdynus, sumontuoti balansavimo elementus, pakeisti butuose radiatorius su termostatiniais vožtuvais.
2	karšto vandens inžinerinės sistemos	Vamzdynai seni, izoliacija neefektyvi.	Pakeisti karšto vandens sistemos magistralinius vamzdynus.
3	vandentiekio inžinerinės sistemos	Šaltojo vandens tiekimo sistema prijungta prie miesto tinklų. Vamzdynai pažeisti korozijos.	Keisti geriamojo vandens sistemos vamzdžius, izoliuoti.
4	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	Buitinių nuotekų vamzdynai seni, pažeisti korozijos, dėl apnašų sumažėjęs pralaidumas.	Pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus iki artimiausio šulinio.
5	vėdinimo inžinerinės sistemos	Oro pritekėjimas į pastatą per langus ir duris, pašalinimas per vertikalius vėdinimo kanalus. Oro trauka nepakankama.	Išvalyti vėdinimo kanalus, dezinfekuoti, įrengti naujas kanalų groteles, gyvenamosiose patalpose įrengti minirekuperatorius.
6	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	Elektros sistema bendrojo naudojimo patalpose dalinai atnaujinta, apšvietimas su judesio davikliais, rūšio patalpose laidai seni.	Pakeisti elektros įvadinius ir magistralinius laidus iki individualių apskaitos dėžučių, atnaujinti automatus.
7	liftai (jeigu yra)	nėra.	-

Vizualinės apžiūros vadovas:

Kęstutis Keliotis

Dalyvavo:

NATŪRINIŲ MATAVIMŲ IR NUMATOMŲ KAINŲ PAGRINDIMO LENTELĖ NR. 171222-2

2017-12-22

Gyvenamojo namo adresas: Maironio g. 21, Šilalė

Pagrindas: Sutartis Nr. B6-164(b) iš 43077 d.

Gyvenamųjų namų energinio naudingumo sertifikatų ir investicinių planų parengimui kaip pagrindas

A paketas

Eil. Nr.	Konstruktyvas	Mato vnt.	Kiekis	Normatyvo/dokumento Nr.	Kaina Eur su PVM
1	Išorės sienų šiltinimas	m2	1459,71	121-23-03	102
2	Cokolio šiltinimas	m2	318,22		
	Antžeminė dalis		159,11	114-21-07	102
	Požeminė dalis		159,11	113-21-05	85,87
3	Bendro naudojimo patalpų durų keitimas	m2	20,30		
	Įėjimo		7,92	162-31-09	364,15
	Rūsio		6,05	162-31-10	333,27
	Tambūro		6,33	162-11-02	310,7
3*	Pandusai	m2	4,5	301-03-01	143,66
4	Bendro naudojimo patalpų langų keitimas	m2	3,28		
	laiptinės langai		0,00	301-16-09	231,79
	rūsio langai		3,28	301-16-08	325,09
5	Stogo šiltinimas	m2	548,48	151-12-02	103,71
6	Butų langų ir balkonų durų keitimas	m2	6,62		
	Langai		6,62	161-11-02	203,03
	Balkonų durys		0,00	0	0
7	Balkonų ar lodžių stiklinimas	m2	150,60	131-11-04	159,65
8	Šildymo sistemos pertvarkymas	vnt.			
	šilumos punkto modernizavimas		1	rinkos duomenys	5330
	balansinių ventilių montavimas		28	211-01-01	246
	magistralinių vamzdynų keitimas		292	211-04-01	20,69
	stovų keitimas		616	211-06-01	21,1
	radiatorių keitimas		103	211-09-01	100,18
	termostatiniai ventiliai		103	211-08-05	93,33
	dalikliai		0		143,93
9	Karšto vandens sistemos pertvarkymas	vnt.			
	termobalansinių ventilių įrengimas		7	rinkos duomenys	239

7	magistralinių vamzdynų keitimas		146	208-01-01	27,72
	stovų keitimas		156,8	208-02-01	50,35
10	Vėdinimo sistemos pertvarkymas				
	Kanalų išvalymas (butų skaičiui)	vnt.	28	212-01-01	108,55
11	Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas	m.	145	kalkuliacija	42,76
12	Geriamojo vandens vamzdyno keitimas	m.	228	kalkuliacija	46,92
13	Elektros instaliacijos atnaujinimas				
	Magistralinių kabelių keitimas	vnt.	12	207-04-01	344,86
	Automatų pakeitimas (butų skaičiui)	vnt.	28	207-03-01	108,04
	Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas	m2	496	207-05-01	14,57
13	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	m2	382	kalkuliacija	16,10

B paketas

Eil. Nr.	Konstruktivas	Mato vnt.	Kiekis	Normatyvo/dokumento Nr.	Kaina Eur su PVM
1	Išorės sienų šiltinimas	m2	1459,71	122-12-05	119,94
2	Cokolio šiltinimas	m2	318,22		
	Antžeminė dalis		159,11	115-21-09	137,17
	Požeminė dalis		159,11	113-21-05	85,87
3	Bendro naudojimo patalpų durų keitimas	m2	6,33		
	Iėjimo		7,92	162-31-09	364,15
	Rūsio		6,05	162-31-10	333,27
	Tambūro		6,33	162-11-02	310,7
3*	Pandusai	m2	4,5	301-03-01	143,66
4	Bendro naudojimo patalpų langų keitimas	m2	3,28		
	laiptinės langai		0,00	161-11-02	231,79
	rūsio langai		3,28	161-11-01	325,09
5	Stogo šiltinimas	m2	548,48	151-13-03	103,71
6	Butų langų ir balkonų durų keitimas	m2	24,99		
	Langai		18,37	161-11-02	203,03
	Balkonų durys		6,62	161-11-02	203,03
7	Balkonų ar lodžijų stiklinimas	m2	261,04	163-10-01	159,65
8	Šildymo sistemos pertvarkymas	vnt.			
	šilumos punkto modernizavimas		1	rinkos duomenys	5330
	balansinių ventilių montavimas		28	211-01-01	245,68
	magistralinių vamzdynų keitimas		292	211-04-01	20,69
	stovų keitimas		616	211-06-01	21,1

	radiatorių keitimas		103	211-09-01	100,18
	termostatiniai ventiliai		103	211-08-05	93,33
	dalikliai		103	210-01-01	143,93
9	Karšto vandens sistemos pertvarkymas				
	termobalansinių ventilių įrengimas	vnt.	7	rinkos duomenys	239
	magistralinių vamzdynų keitimas		146	208-01-01	27,72
10	Vėdinimo sistemos pertvarkymas				
	Kanalų išvalymas (butų skaičiui)	vnt.	28	212-01-01	108,55
	Minirekuperatorių įrengimas		28	kalkuliacija	480
11	Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas	m.	145	kalkuliacija	47
12	Geriamojo vandens vamzdyno keitimas	m.	228	kalkuliacija	46,92
13	Elektros instaliacijos atnaujinimas				
	Magistralinių kabelių keitimas	vnt.	12	207-04-01	344,86
	Automatų pakeitimas (butų skaičiui)	vnt.	28	207-03-01	108,04
	Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas	m2	496	207-05-01	14,57
14	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	m2	382	kalkuliacija	16,10

* Pataisa remiantis rinkos kainomis.

Literatūros sąrašas:

1. PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS VI, pagal 2017 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela“.
2. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXI. Pagal 2017 m. spalio mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela“.
3. STATYBOS RESURSŲ SKAIČIUOJAMOSIOS RINKOS KAINOS XXVIII, pagal 2017 m. spalio mėn. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksploatacijos rinkos kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela“
4. STR1.14.01:1999, „Pastatų plotų ir tūrių skaičiavimo tvarka“.

Parengė:

IP rengimo vadovas



.....

Kęstutis Keliuotis



Natūrinių matavimų atlikimo aktas

2017-12-22

Statinio adresas: Maironio g. 21, Šilalė
 Natūrinis matavimas: Dėl darbų kiekio nustatymo Investicijų plano rengimui.
 Investicijų plano rengėjas: UAB "Stogų Panorama", Kęstutis Keliuotis.

Eil. nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekiai	
			Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje
1	2	3	4	5
I	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS			
1.1	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant konstrukcijos defektų pašalinimą.	m ² .	1459,71	1459,71
1.2	Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.	m ² .	318,22	318,22
2.1	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas	m ² .	46,26	7,92
2.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas	m ² .	20,30	20,30
2.3	Įėjimų pritaikymas neįgaliųjų poreikiams - pandusų įrengimas	m ² .	0,00	4,50
3.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas:			
3.1	Šilumos punkto ar katilinės (individualių katilų) ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat ir atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas	vnt.	1,00	1,00
3.2	balansinių ventilių ant stovų įrengimas	vnt.	28,0	28,0
3.3	magistralinių šildymo sistemos vamzdinių keitimas	m.	292,0	292,0
3.4	šildymo sistemos stovų keitimas	m.	308,0	616,0
3.5	radiatorių keitimas	vnt.	103,0	103,0
3.6	termostatiniai ventiliai	vnt.	103,0	103,0
3.7	termobalansiniai karšto vandens ventiliai	vnt.	103,0	103,0
3.8	magistralinių k/v vamzdinių keitimas	m.	146,0	146,0
3.9	k/v stovų keitimas	m.	156,8	156,8
3.10	rankšluosčių džiovintuvų keitimas	vnt.	28,0	28,0
4	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas, ir (ar) laiptų į statomo naujo šlaitinio stogo pastogę įrengimas energinį efektyvumą didinančių priemonių įrangai eksploatuoti, jeigu pastogėje montuojami energinį	m ² .	548,48	548,48
5	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	vnt.	28,00	28,00
6	Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ² .	286,76	6,62



7	Balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos laikančiosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	m ² .	150,60	150,60
8.	Rūsio perdangos šiltinimas	m ² .	496,00	0,00
II	KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*			
11	Vandentiekio inžinerinės sistemos	m.	228,00	228,00
12	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	m.	145,00	145,00
13	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	vnt.	28,00	28,00
14	Priešgaisrinės saugos įrenginių sistemos	m.	0	0
15	Drenažo inžinerinės sistemos	m.	0	0

Natūrinius matavimus atliko:

UAB "Stogų Panorama"

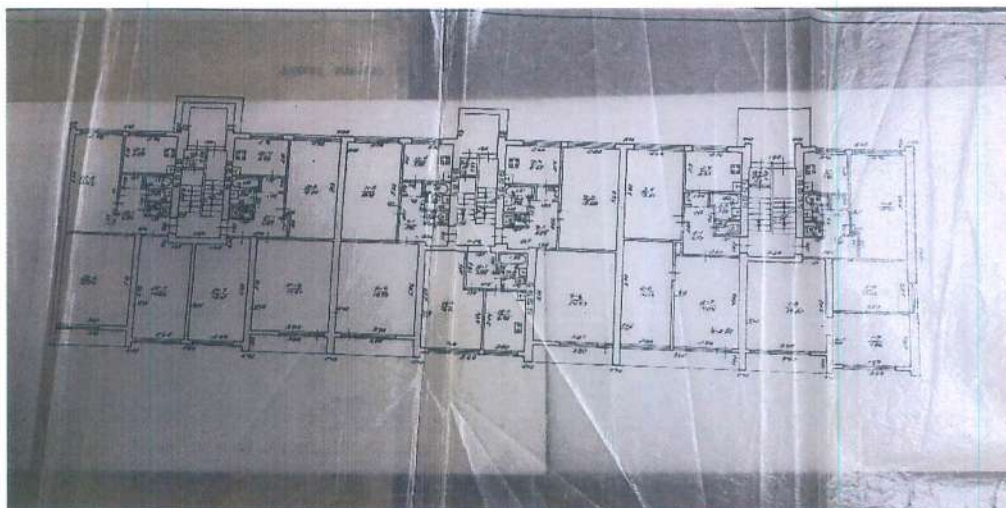


Kęstutis Keliuotis



Daugiabučio Maironio g. 21, Šilalė, eskizinis planas ir fasadai

Eskizinis planas



Priekinis fasadas



Handwritten signature or mark in blue ink.

Galinis fasadas



Šoninis fasadas



Handwritten signature or mark in blue ink.