



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

DAUGIABUČIO NAMO, Dairiaus ir Girėno g. 31, Šilalė, Šilalės rajono savivaldybė
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2017-12-22



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:
Šilalės rajono savivaldybės administracija, J. Basanavičiaus g. 2, Šilalė, 8 440 76114, info@silale.lt
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

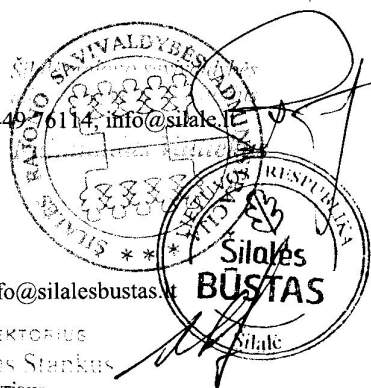
Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:
UAB "Šilalės būstas", J. Basanavičiaus g. 4-11A, Šilalė, 37061879378, info@silalesbustas.lt
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

DIREKTORIUS
Marius Starkus
Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas

Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra:

Mantas Juška 2018-03-01
(atstovo pareigos, parašas, vardas, pavardė, data)

TA7S50234



I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo adresu: Dairiaus ir Girėno g. 31, 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-2012-02381. 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 neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Kasmetinė	Nr. SIBU-DGN-17-0002; 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

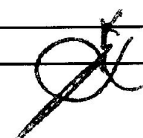
1. Daugiabučio gyvenamojo namo (toliau – namas) tipo apibūdinimas

1.1 Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas)	G/b blokai
1.2 Aukštų skaičius	5
1.3 Statybos metai	1987
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-2012-02381
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2018.01.04
1.4.3 Pastato naudingas plotas nurodytas sertifikate	2208,78 m ²
1.4.4 Energijos sąnaudos pastato šildymui nurodytos sertifikate	189,75 kWh/m ² /metus
1.4.5 Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis	centrinis šildymas
1.5 Užstatytas plotas	524 m ²
1.6 Priskirto žemės sklypo plotas	- m ²
1.7 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	118,011 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	1972,12	
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	1972,12	



2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	2033,96	G/b blokai
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	334,05	Antžeminė dalis: 206,55 Požeminė dalis: 127,50
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	541,81	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.	120	
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	111	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m ²	218,66	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	203,41	
2.4.3	balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt	70	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt	65	
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	115,89	
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	107,61	
2.5	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:			
2.5.1	langų skaičius, iš jų	vnt	24	
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	16	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	19,23	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	16,04	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt	8	keičiamos durys: įėjimo - 2 vnt., rūsio - 2 vnt., tambūro - 2 vnt.
2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	20,44	keičiamos durys 20,44 m ²
2.6	Rūsiai			
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m ²	497	
2.6.2	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	

*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamoji 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 blokai. Tarpblokinės siūlės ištrupėjusios, sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.	<p>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.</p>
3.2	pamatai	3	Cokolio tinkas nutrupėjęs, sudrėkęs, nuogrinda suskilinėjusi ir išsikraipiusi. Konstrukcija nešiltinta, netenkina galiojančių reikalavimų.	
3.3	stogas	3	Stogas sutaptintas, konstrukcija nešiltinta. Lietaus nuvedimas vidinis. Šiluminė stogo konstrukcijos varža netenkina norminių reikalavimų.	
3.4	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Dauguma langų pakeisti į PVC su stiklo paketais, likę nepakeisti yra nesandarūs - patiriami dideli šilumos nuostoliai. Netenkinami galiojantys reikalavimai.	
3.5	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Balkonų plokštės ištrupėjusios, atitvarai metaliniai, dengti šiferio lakštais.	
3.6	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga nešiltinta.	
3.7	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Laiptinių durys metalinės su kodine spyna. Rūsio durys pakeistos.	

3.8	šildymo sistema	3	Pastatui šiluma tiekama iš centralizuotų tinklų. Šilumos punktas atnaujintas. Vamzdynai seni, izoliacija pasenusi.	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	Karšto vandens vamzdynai seni, izoliacija sena.	
3.10	vandentiekis	3	Vamzdynai nepakeisti.	
3.11	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Nuotekų vamzdynai seni, galimai nuo apnašų sumažėjęs pralaidumas.	
3.12	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimas natūralus, gyvenamose patalpose per langus ir duris, san. mazguose ir virtuvėse per vertikalius vėdinimo kanalus.	
3.13	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Elektros instaliacija nepakeista, būklė patenkinama.	
3.13	bendrojo naudojimo laiptinės	3	Laiptinių sienų ir lubų dažai nublukę, pastebimos dėmės nuo drėgmės dėl nesandaraus stogo. Laiptinių laiptai ir turėklų porankiai neatnaujinti.	

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

4. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas

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

3 lentelė

Eilės nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Kiekis
1	2	3	4	5
4.1.1	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis		KWh/metus	374210
			KWh/m ² /metus	189,75
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	124.743,33
			kWh/m ² /metus	63,25
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius		dienolaipsnis	3.551,00
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.		kWh/dienolaipsniui	35,13

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	60,05	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	32,18	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	12,75	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūšių:	7,36	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	17,41	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	1,22	kWh/m ² /metus

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Priemonių paketas A		Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai *			
Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/(m ² K))	Darbu kiekis (m ² , m, vnt.)	Mato vnt.
1	2	3	4	5	6
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:				
	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietausvzdžių 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 poliuretenu putplasčiu. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas U < 0,18 (W/m ² K). Apdaila - fasadinis dekoratyvinis (tekstūrinis) tinkas. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila dekoratyviniu tinku ar klinkerio plytelėmis. Atlikus cokolio šiltinimo darbus įrengiama nuogrinda. 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.				
5.1.1	Išorės sienų ir angokraščių plotas				
	Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)				
			U < 0,18 (W/m ² K)	2034,0	m ²
				334,1	
	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsių, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)				
	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus į PVC su stiklo paketais- U ≤ 1,3 (W/m ² K). Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 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 neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas). Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
5.1.2	Keičiamos įėjimo durys (2 vnt.)				
	Keičiamos rūsių durys (2 vnt.)				
	Keičiamos tambūro durys (2 vnt.)				
	Keičiami rūsių langai (8 vnt.)				
	Keičiami laiptinių langai (0 vnt.)				
			U ≤ 1,6 (W/m ² K)	5,4	m ²
				3,35	
				5,3	
			U ≤ 1,3 (W/m ² K)	3,2	
				0,0	

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 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.			
	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, automatinį nuorintojų ir rutulinių ventilių su drenažo 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) vamzdynų keitimas			
Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Pakeičiami šildymo sistemos stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie stovų montuojami nauji radiatoriai. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai		281 m.
	Keičiami šildymo sistemos stovai	-	800 m.
	Keičiami radiatoriai		132 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. Sistemos įrengimui naudojamoms medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Termostatiniai ventiliai	-	132 vnt.
karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas			
Atnaujinama karšto vandens ruošimo sistema, stovuose montuojami termobalansiniai ventiliai, keičiami magistraliniai vamzdynai ir stovai. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija. Demontuojami seni ir keičiami naujais rankšluosčių džiovintuvai.			
5.1.3.2	Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų		6 vnt.
	Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai	-	140 m.
	Keičiami karšto vandens stovai		168 m.
	Keičiami rankšluosčių džiovintuvai		30 vnt.

	<p>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 kopėčias į pastogę), apšiltinimą jį arba perdangą pastogėje</p> <p>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 apšiltini 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 šiluminas termoizoliacinėmis plokštėmis; papildomos šiluminosios izoliacijos tvirtinimas; stogo dangos įrengimas; įlajų, ventiliacijos kaminių sutvarkymas; prieglaudų aptaisymas; papraptų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; žaibosaugos atstatymas; senų kopėčių ir liukų pakeitimas; antenų ir kt. ant stogo sumontuoti įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	<p>Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga $U \leq 0,16$ (W/m²K)</p>	<p>541,8</p>	<p>m²</p>	
5.1.5	<p>Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą</p> <p>Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo grotėles. 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.</p>	<p>Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)</p>	<p>-</p>	<p>30</p>	<p>vnt.</p>
5.1.6	<p>Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</p> <p>Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m²K). Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas; reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	<p>Keičiamų butų langų plotas:</p>	<p>$U \leq 1,3$ (W/m²K)</p>	<p>15,25</p>	<p>m²</p>
5.1.7	<p>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.</p> <p>Įstiklininti balkonų pagal vieningą projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami nuo atitvarto iki viršaus. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti tikslinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	<p>Keičiamų butų balkonų durų plotas:</p>	<p>-</p>	<p>259,5</p>	<p>m²</p>
5.1.8	<p>Elektros instaliacijos atnaujinimas</p> <p>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 reles, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos.</p>	<p>Investicijos skaičiuojamos butų ir kt. patalpų skaičiui</p>	<p>-</p>	<p>30</p>	<p>vnt.</p>
5.2	<p>Kitos priemonės</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>147</p>	<p>m.</p>

5.2.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir aiškos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.	Vamzdynų ilgis	-	237	m.
5.2.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas Laiptinėse atliekamas tinkuotų paviršių atstatymas, dažymo darbai, laiptų remontas, porankių atnaujinimas.	Laiptinių sienų plotas	-	442,9	m ²

* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, technines įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U ($W/(m^2K)$) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias stovybos 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 (pagal gyventojų pageidavimą)

4.2 lentelė

Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai *					
Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus technines įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U ($W/(m^2K)$)	Darbu kiekius ($m^2, m, vnt.$)	Mato vnt.
1	2	3	4	5	6
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:				
	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.				
5.1.1	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/m^2K). Apdaila - fasadinės plokštės. (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atparumo 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 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)	2034,0	m ²
Cokolio plotas				334,1	

<p>Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir lauko durų (ėjimo, tambūro, balkono, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus),ėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)</p>	<p>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. spylių ir durų pritraukėjų įrengimas. Įėjimus pritaikyti neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas). Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	<table border="1"> <tr> <td>keičiamos įėjimo durys (2 vnt.)</td> <td>5,4</td> </tr> <tr> <td>Keičiamos rūsio durys (2 vnt.)</td> <td>3,35</td> </tr> <tr> <td>keičiamos tambūro durys (2 vnt.)</td> <td>5,29</td> </tr> <tr> <td>Keičiami rūsio langai (8 vnt.)</td> <td>3,2</td> </tr> </table>	keičiamos įėjimo durys (2 vnt.)	5,4	Keičiamos rūsio durys (2 vnt.)	3,35	keičiamos tambūro durys (2 vnt.)	5,29	Keičiami rūsio langai (8 vnt.)	3,2	<p>5.1.2</p>			
keičiamos įėjimo durys (2 vnt.)	5,4													
Keičiamos rūsio durys (2 vnt.)	3,35													
keičiamos tambūro durys (2 vnt.)	5,29													
Keičiami rūsio langai (8 vnt.)	3,2													
<p>Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas</p> <p>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> <p>Atnaujinamas, automatizuojamas šilumos punktas, esama sistema keičiama į diviamzdę, 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.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Įrengiamas šilumos punktas</td> <td>-</td> <td>1</td> <td>vnt.</td> </tr> </table>	Įrengiamas šilumos punktas	-	1	vnt.	<p>5.1.3.1</p>								
Įrengiamas šilumos punktas	-	1	vnt.											
<p>Šildymo prietaisų ir (ar) vamzdinių keitimas</p> <p>Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdiniai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aluminiu folija. Pakeičiami šildymo sistemos stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie stovų montuojami nauji radiatoriai. Sistemos įrengimui naudojami medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų</td> <td>-</td> <td>28</td> <td>vnt.</td> </tr> </table>	Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų	-	28	vnt.	<p>5.1.3.1</p>								
Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų	-	28	vnt.											
<p>Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose</p> <p>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 naudojami medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdiniai</td> <td></td> <td>281</td> <td>m.</td> </tr> <tr> <td>Keičiami šildymo sistemos stovai</td> <td>-</td> <td>800</td> <td>m.</td> </tr> <tr> <td>Keičiami radiatoriai</td> <td></td> <td>132</td> <td>vnt.</td> </tr> </table>	Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdiniai		281	m.	Keičiami šildymo sistemos stovai	-	800	m.	Keičiami radiatoriai		132	vnt.	<p>16</p>
Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdiniai		281	m.											
Keičiami šildymo sistemos stovai	-	800	m.											
Keičiami radiatoriai		132	vnt.											

5.1.3.2	<p>karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdžių keitimas ir (ar) izoliavimas</p> <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>	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų</td> <td>6</td> <td>vnt.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai</td> <td>140</td> <td>m.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Keičiami karšto vandens stovai</td> <td>168</td> <td>m.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Keičiami gyvatukai</td> <td>30</td> <td>vnt.</td> </tr> </table>	Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų		6	vnt.	Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai		140	m.	Keičiami karšto vandens stovai		168	m.	Keičiami gyvatukai		30	vnt.
Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų		6	vnt.															
Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai		140	m.															
Keičiami karšto vandens stovai		168	m.															
Keičiami gyvatukai		30	vnt.															
5.1.4	<p>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 ir pastogę), apšiltinimą jį arba perdangą pastogėje</p> <p>Šiltinamas sutapdintas stogas, uždengiamas prilydoma danga. Pakeliami parapetai (iki reikiamo aukščio), suremontuojami esami stogeliai virš pagrindinių jėgimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai), įrengiami nauji apšiltinti 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; senų kopėčių ir liukų pakeitimas; įlajų, ventiliacijos kaminių sutvarkymas; prieglaudų aptaisymas; papraptų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; žaibosaugos atstatymas; 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.</p>	<p>Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga $U \leq 0,16$ (W/m²K)</p> <p>541,8 m²</p>																
5.1.5	<p>Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą</p> <p>Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgruivusias 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.</p>	<table border="1"> <tr> <td>Minirekuperatorių įrengimas</td> <td>-</td> <td>30</td> <td>vnt.</td> </tr> <tr> <td>Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)</td> <td>-</td> <td>30</td> <td>vnt.</td> </tr> </table>	Minirekuperatorių įrengimas	-	30	vnt.	Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)	-	30	vnt.								
Minirekuperatorių įrengimas	-	30	vnt.															
Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)	-	30	vnt.															
5.1.6	<p>Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</p> <p>Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiams su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m²K). 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.</p>	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Keičiamų butų langų plotas:</td> <td>15,25</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Keičiamų butų balkonų durų plotas:</td> <td>8,28</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">U ≤ 1,3 (W/m²K)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Keičiamų butų langų plotas:		15,25	m ²	Keičiamų butų balkonų durų plotas:		8,28		U ≤ 1,3 (W/m ² K)							
Keičiamų butų langų plotas:		15,25	m ²															
Keičiamų butų balkonų durų plotas:		8,28																
U ≤ 1,3 (W/m ² K)																		
5.1.7	<p>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.</p> <p>Įstiklinti balkonų 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 numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti tikslinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	<p>Stiklinamų balkonų/lodžijų plotas (per visą aukštį)</p> <p>-</p> <p>449,8 m²</p>																

5.2	Kitos priemonės:		
	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 vedinti; atliekamas hidraulinis bandymas.		
	Vamzdžių ilgis	-	147 m.
	Geriamojo vandens vamzdžių ir įrenginių atnaujinimas		
5.2.3	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	-	237 m.

* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, technines 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	374210	109630
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m ² /metus	189,75	55,59
6.2.2	Stogo šiltinimas.		60,05	7,25
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		12,75	2,17
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		7,36	4,37
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		32,18	15,62
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	1,22	0,94
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		70,7
				61,65

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	374210	102088
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m ² /metus	189,75	51,8
6.2.2	Stogo šiltinimas.		60,05	7,1
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		12,75	2,1
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		7,36	15,2
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		32,18	13,9
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	1,22	0,9
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		72,72
				63,404

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.	238,189	120,78
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)	6,195	3,14
7.1.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	61,809	31,34
7.1.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	16,084	8,16
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	56,191	28,49
7.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	3,257	1,65
7.1.6	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	4,778	2,42
7.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.	51,035	25,88
7.1.8	Elektros instaliacijos atnaujinimas	13,931	7,06
	Iš viso:	451,469	228,93
7.2	Kitos priemonės:		
7.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	6,286	3,19
7.2.3	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	11,120	5,64
7.2.4	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	8,237	4,18
	Iš viso:	25,643	13,00
	Galutinė suma:	477,112	241,93
7.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		5,37

Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas

Mantas Juška

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.	283,234	143,62
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)	6,195	3,14
7.1.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	80,808	40,98
7.1.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	16,084	8,16
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	56,191	28,49
7.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	17,657	8,95
7.1.6	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	4,778	2,42
7.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal	88,461	44,86
	Iš viso:	553,408	280,62
7.2	Kitos priemonės:		
7.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	6,286	3,19
7.2.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	11,120	5,64
	Iš viso:	17,406	8,83
	Galutinė suma:	570,814	289,44
7.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		3,05

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:	477,112	241,93
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	451,469	228,93
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	33,398	16,94
8.3	Statybos techninė priežiūra	9,543	4,84
8.4	Projekto administravimas	5,727	2,90
Galutinė suma:		525,780	266,61

Priemonių paketas B

7.2 lentelė

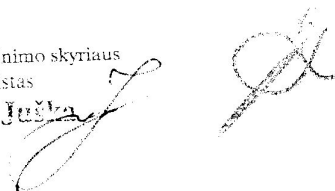
Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	570,814	289,44
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	553,408	280,62
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	39,956	20,26
8.3	Statybos techninė priežiūra	11,417	5,79
8.4	Projekto administravimas	5,727	2,90
Galutinė suma:		627,914	318,40

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

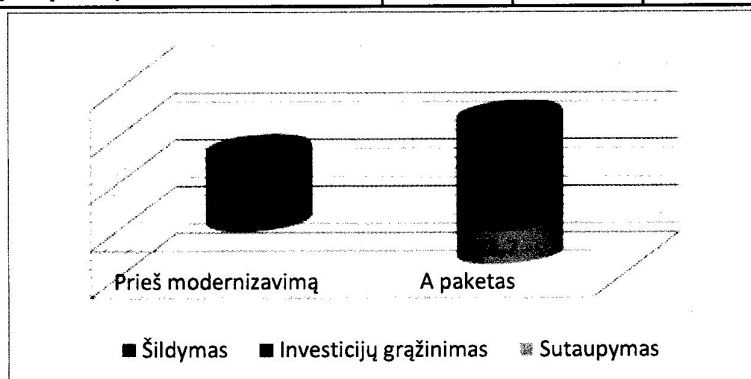


9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

8.1 lentelė

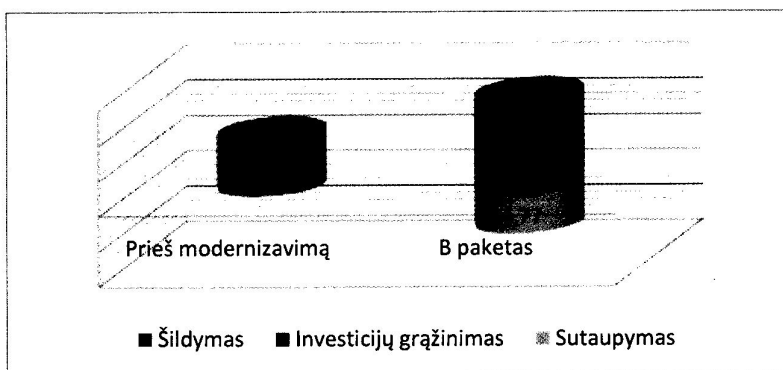
Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	33,90	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	23,83	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	32,66	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	22,60	



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	39,43	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	27,40	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	38,23	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	26,20	



Pastabos:

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

Investicijų grąžinimas = $I / 20 / S / K \times P_n$, kur:

I - investicijų suma, Eur;

20 - projekto įgyvendinimo laikotarpis, metais;

S - naudingasis pastato plotas, m²;

K - šildymo kaina, Eur/kWh;

P_n - palūkanų norma (anuiteto metodu).

10. Projekto įgyvendinimo planas

9 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Darbu pradžia ir pabaiga (metai, mėnuo) A paketas	Darbu 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, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų 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 lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų 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 skolinotos finansuotojo lėšos	477,112	90,74	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	48,668	9,26	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,000	0,00	
	Iš viso:	525,780	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	33,398	100,00	
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	9,543	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	5,727	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 ⁴	135,441	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 ⁴	6,181	10,00	proc.

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

Projekto įgyvendinimo skyriaus
specialistas
Mantas Juška

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	570,814	90,91	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	57,100	9,09	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0,00	
	Iš viso:	627,914	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	39,956	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	11,417	100,00	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	5,727	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*	166,022	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 kainas**	8,081	10,00	proc.

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

Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas
Mantas Juška

12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

11.1 lentelė

Priemonių paketas A

Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendras) plotas m ²	Investicijų suma, Eur				Iš viso	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	8						9
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
	Butai											
12.1	1	65,06	13052,64	1472,77	845,96	15371,37	4672,09	10699,28	0,91			
12.2	2	54,89	11012,29	1559,32	713,72	13285,33	3941,76	9343,56	0,94			
12.3	3	77,47	15542,39	2071,46	1007,32	18621,18	5563,28	13057,90	0,93			
12.4	4	65,08	13056,65	1472,77	846,22	15375,64	4673,53	10702,12	0,91			
12.5	5	54,95	11024,33	1559,32	714,50	13298,14	3946,07	9352,07	0,94			
12.6	6	77,47	15542,39	4560,61	1007,32	21110,32	5563,28	15547,04	1,11			
12.7	7	65,92	13225,18	1472,77	857,14	15555,09	4733,85	10821,24	0,91			
12.8	8	55,00	11034,36	1559,32	715,15	13308,83	3949,66	9359,16	0,94			
12.9	9	77,41	15530,36	2071,46	1006,54	18608,36	5558,97	13049,39	0,93			
12.10	10	64,94	13028,57	1472,77	844,40	15345,74	4663,48	10682,26	0,91			
12.11	11	54,73	10980,19	1559,32	711,64	13251,15	3930,27	9320,87	0,94			
12.12	12	77,26	15500,26	2071,46	1004,59	18576,31	5548,20	13028,11	0,94			
12.13	13	65,78	13197,09	1472,77	855,32	15525,18	4723,80	10801,39	0,91			
12.14	14	54,51	10936,05	1559,32	708,78	13204,15	3914,48	9289,67	0,95			
12.15	15	77,44	15536,37	2071,46	1006,93	18614,77	5561,13	13053,64	0,93			
12.16	16	65,78	13197,09	1472,77	855,32	15525,18	4723,80	10801,39	0,91			
12.17	17	54,73	10980,19	1559,32	711,64	13251,15	3930,27	9320,87	0,94			
12.18	18	76,37	15321,71	2071,46	993,02	18386,19	5484,29	12901,90	0,94			
12.19	19	65,95	13231,20	1472,77	857,53	15561,50	4736,01	10825,49	0,91			
12.20	20	54,92	11018,31	1559,32	714,11	13291,74	3943,92	9347,82	0,94			
12.21	21	76,41	15329,73	2071,46	993,54	18394,73	5487,16	12907,57	0,94			
12.22	22	65,53	13146,93	1472,77	852,07	15471,78	4705,84	10765,93	0,91			
12.23	23	54,97	11028,34	1559,32	714,76	13302,42	3947,51	9354,91	0,94			
12.24	24	75,20	15086,98	2071,46	977,81	18136,24	5400,27	12735,97	0,94			

12.25	25	65,88	13217,15	1472,77	856,62	15546,55	4730,98	10815,57	0,91	
12.26	26	56,90	11415,54	1559,32	739,86	13714,72	4086,11	9628,61	0,94	
12.27	27	75,05	15056,88	2071,46	975,86	18104,20	5389,50	12714,70	0,94	
12.28	28	65,68	13177,03	1837,82	854,02	15868,87	4716,62	11152,25	0,94	
12.29	29	54,77	10988,21	3482,72	712,16	15183,10	3933,15	11249,95	1,14	
12.30	30	76,07	15261,52	2071,46	989,12	18322,10	5462,74	12859,35	0,94	
		1972,12	395656	55813	25643	477112	141622	335490		

PASTABOS:

1. Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonu/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 rašiškas 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				Iš viso	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	8						9
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
	Butai											
12.1	1	65,06	14705,86	3032,80	574,22	18312,89	5743,64	12569,25	1,07			
12.2	2	54,89	12407,08	3182,82	484,46	16074,36	4845,81	11228,55	1,13			
12.3	3	77,47	17510,96	4070,53	683,75	22265,24	6839,22	15426,02	1,10			
12.4	4	65,08	14710,38	3032,80	574,40	18317,58	5745,40	12572,18	1,07			
12.5	5	54,95	12420,64	3182,82	484,99	16088,45	4851,10	11237,35	1,13			
12.6	6	77,47	17510,96	6559,68	683,75	24754,39	6839,22	17915,17	1,28			
12.7	7	65,92	14900,25	3032,80	581,81	18514,87	5819,56	12695,31	1,07			
12.8	8	55,00	12431,95	3182,82	485,43	16100,20	4855,52	11244,68	1,13			
12.9	9	77,41	17497,40	4070,53	683,22	22251,15	6833,92	15417,23	1,10			
12.10	10	64,94	14678,74	3032,80	573,16	18284,70	5733,04	12551,66	1,07			
12.11	11	54,73	12370,92	3182,82	483,05	16036,78	4831,68	11205,10	1,14			
12.12	12	77,26	17463,49	4070,53	681,90	22215,92	6820,68	15395,24	1,11			
12.13	13	65,78	14868,61	3032,80	580,58	18481,99	5807,20	12674,79	1,07			
12.14	14	54,51	12321,19	3182,82	481,11	15985,11	4812,26	11172,85	1,14			

12.15	15	77,44	17504,18	4070,53	683,49	22258,20	6836,57	15421,63	1,10
12.16	16	65,78	14868,61	3032,80	580,58	18481,99	5807,20	12674,79	1,07
12.17	17	54,73	12370,92	3182,82	483,05	16036,78	4831,68	11205,10	1,14
12.18	18	76,37	17262,32	4070,53	674,04	22006,90	6742,11	15264,79	1,11
12.19	19	65,95	14907,03	3032,80	582,08	18521,91	5822,21	12699,71	1,07
12.20	20	54,92	12413,86	3182,82	484,73	16081,41	4848,46	11232,95	1,13
12.21	21	76,41	17271,36	4070,53	674,40	22016,29	6745,64	15270,65	1,11
12.22	22	65,53	14812,10	3032,80	578,37	18423,27	5785,13	12638,14	1,07
12.23	23	54,97	12425,17	3182,82	485,17	16093,15	4852,87	11240,28	1,13
12.24	24	75,20	16997,86	4070,53	663,72	21732,11	6638,82	15093,29	1,11
12.25	25	65,88	14891,21	3032,80	581,46	18505,47	5816,03	12689,45	1,07
12.26	26	56,90	12861,41	3182,82	502,20	16546,43	5023,25	11523,18	1,12
12.27	27	75,05	16963,96	4070,53	662,39	21696,88	6625,58	15071,30	1,11
12.28	28	65,68	14846,00	3397,85	579,69	18823,55	5798,37	13025,18	1,10
12.29	29	54,77	12379,96	5106,22	483,40	17969,58	4835,21	13134,37	1,33
12.30	30	76,07	17194,51	4070,53	671,40	21936,44	6715,62	15220,81	1,11
	Viso:	1972,12	445769	107639	17406	570814	174103	396711	

PASTABOS:

1. Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonu/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:

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

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	1,36	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,49	

B paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,39	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,53	

PASTABA:

Skaičiavimuose naudojama šilumos kaina - 0,0532 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)	134,16
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO _{2ekv.} /MWh	(B) ¹	0,233
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO _{2ekv.} /metus	(C) = (A) x (B)	61,65
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO _{2ekv.}	(E) = (C) x (D)	1541,25

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

Metinis elektros energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	7,31
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO _{2ekv.} /MWh	(B) ¹	0,707
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO _{2ekv.} /metus	(C) = (A) x (B)	5,17
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO _{2ekv.}	(E) = (C) x (D)	129,25

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02381

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris B798-7004-7018

Pastato adresas Dariaus ir Girėno g. 31, Šilalė, Šilalės r. sav.

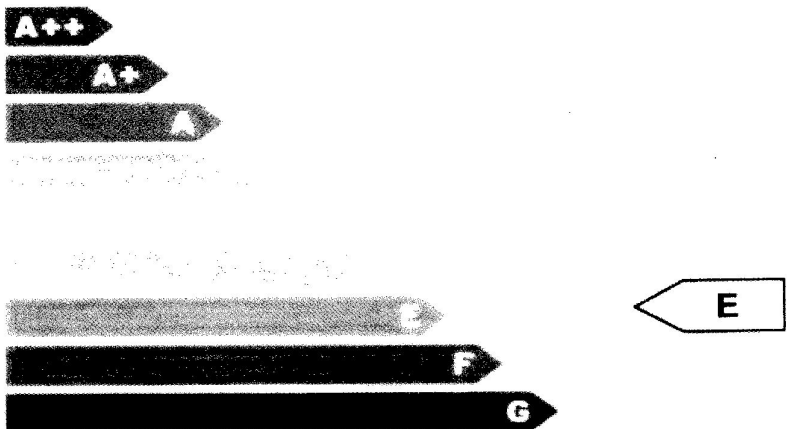
Pastato (jo dalies) paskirtis Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m² 2208,78

Viso pastato šildomas plotas, m² 2208,78

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klases*



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

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

Neatsinaujančios pirminės energijos sąnaudos kWh/(m ² metai)	123,40
Atsinaujančios pirminės energijos sąnaudos kWh/(m ² metai)	228,08
Metinių atsinaujančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinomis neatsinaujančios pirminės energijos sąnaudomis verte, %	5,08
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti kWh/(m ² metai)	189,75
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinoti kWh/(m ² metai)	0,08
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti kWh/(m ² metai)	43,33
Sumines elektros energijos sąnaudas kWh/(m ² metai)	29,08
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui kWh/(m ² metai)	12,56
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis kgCO ₂ /(m ² metai)	19,78

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data 2018-01-04 Sertifikato galiojimo terminas 2028-01-04

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Kęstutis Kekelis

Arestato
Nr. 0212

162089

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO CERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02381

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus (pastato numeras) 8798-7004-7018

Pastato adresas: Dariaus ir Girėno g. 31 Šilalė, Šilalės r. sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Kūrybiniamajam pastatui (namui)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas: m² 2208,78

Viso pastato šildomas plotas: m² 2208,78

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė E

METINES RODIKLIŲ VERTES VIENAM KVADRATINIAM METRUI PASTATO (JO DALIES) ŠILDOMO PLOTO:

Pastato (jo dalies) priminės energijos sąnaudos:

Norminės neatsinaujančios priminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	213,93
Apskaičiuotos neatsinaujančios priminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	283,93
Skačiuojamosios atsinaujančios priminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	123,43
Skačiuojamosios priminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	126,08
Skačiuojamųjų metrų atsinaujančios priminės energijos sąnaudų santyvis su metrinėmis neatsinaujančios priminės energijos sąnaudomis verte, %	5,06

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:

	Norminės	Apskaičiuotos	Skačiuojamosios
Neatsinaujančios priminės energijos, kWh/(m ² metai)	85,53	103,85	34,15
Atsinaujančios priminės energijos, kWh/(m ² metai)	-	-	184,05
Šiluminės energijos, kWh/(m ² metai)	65,79	79,26	180,75

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsininti:

	Norminės	Apskaičiuotos	Skačiuojamosios
Neatsinaujančios priminės energijos, kWh/(m ² metai)	0	0	0,00
Atsinaujančios priminės energijos, kWh/(m ² metai)	-	-	0,00
Šiluminės energijos, kWh/(m ² metai)	0	0	0,00

Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:

	Norminės	Apskaičiuotos	Skačiuojamosios
Neatsinaujančios priminės energijos, kWh/(m ² metai)	44,30	99,08	7,80
Atsinaujančios priminės energijos, kWh/(m ² metai)	-	-	42,03
Šiluminės energijos, kWh/(m ² metai)	34,68	62,39	43,33

Elektrios energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):

	Norminės	Apskaičiuotos	Skačiuojamosios
Neatsinaujančios priminės energijos šiluminės sąnaudos, kWh/(m ² metai)	84,00	84,00	81,45
Atsinaujančios priminės energijos šiluminės sąnaudos, kWh/(m ² metai)	-	-	0,00
Elektrios energijos šiluminės sąnaudos, kWh/(m ² metai)	30,00	30,00	29,09
Elektrios energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² metai)	13,50	13,50	12,56

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

Šilumos šaltiniai	Šildomi plotai, m ²
Su šiluma, t - šilumos tinkle + pastato šilumos punktas	2208,78

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

Oro šaldančių įrenginių tipas	Šildomi plotai, m ²
-------------------------------	--------------------------------

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

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

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

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rangos tipas	Šildomi plotai, m ²
Su šiluma, t - šilumos tinkle + pastato šilumos punktas	2208,78

Pastato i apskaičiuojamas CO₂ kiekis (kgCO₂/m² metai)

Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys kartini per valandą

Nuorodos išsamiosnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonominėai efektyvų energinio naudingumo generirimą

www.deta.lt
www.atsauciamas.lt
www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data

2019-03-04

Sertifikato galiojimo terminas

2028-01-04

Sertifikatą išdavė
ekspertas



Keptulis Kestutis

Atestato
Nr. 0212



Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02381

Ein. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energinam naudingumui gerinti pavadinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiniam metrui pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² metar)
1	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	60,05
2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	12,75
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 gondis 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 požemžių	0,00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių	7,36
5	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, šviestlangius ir kitas skaidrias atitvaras	32,16
6	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų vėdinimo	1,22
7	Šilumos nuostoliai per pastato ligonius šiluminius tiltelius	17,41
8	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	19,30
9	Šilumos nuostoliai dėl vidurinėms išorės oro infiltracijos	0,00
10	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	48,23
11	vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	43,25
12	Šilumos nuostoliai, kurios pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	72,92
13	Suminis elektros energijos sąnaudas pastate	29,09
14	Elektros energijos sąnaudos paraišų apšvietimui	12,56
15	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	43,33
16	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	189,75
17	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0,06

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliučius

Atestato
Nr. 0212



Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02381

eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Šiluminės energijos kiekis gaunamas sulaupyti 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 gaunama sulaupyti įdiegus priemonę
1	Pastato sienų apšiltinimas taip, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	52,55	0,28
2	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	10,28	0,05
3	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas taip, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
4	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
5	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
6	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
7	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
8	Šildomo ruošio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
9	Grindų virš vėdinamų požeminių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
10	Grindų virš nešildomų vėdinamų tarsių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	3,84	0,02
11	Pastato langų ketimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus	15,85	0,08
12	Pastato išorinių įėjimo durų ketimas į durimis, atitinkančiomis normų reikalavimus	0,52	0,00
13	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų normų reikalavimus	9,25	0,05
14	Energijos sąnaudų šildymui sulaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal norminius reikalavimus	22,77	0,12

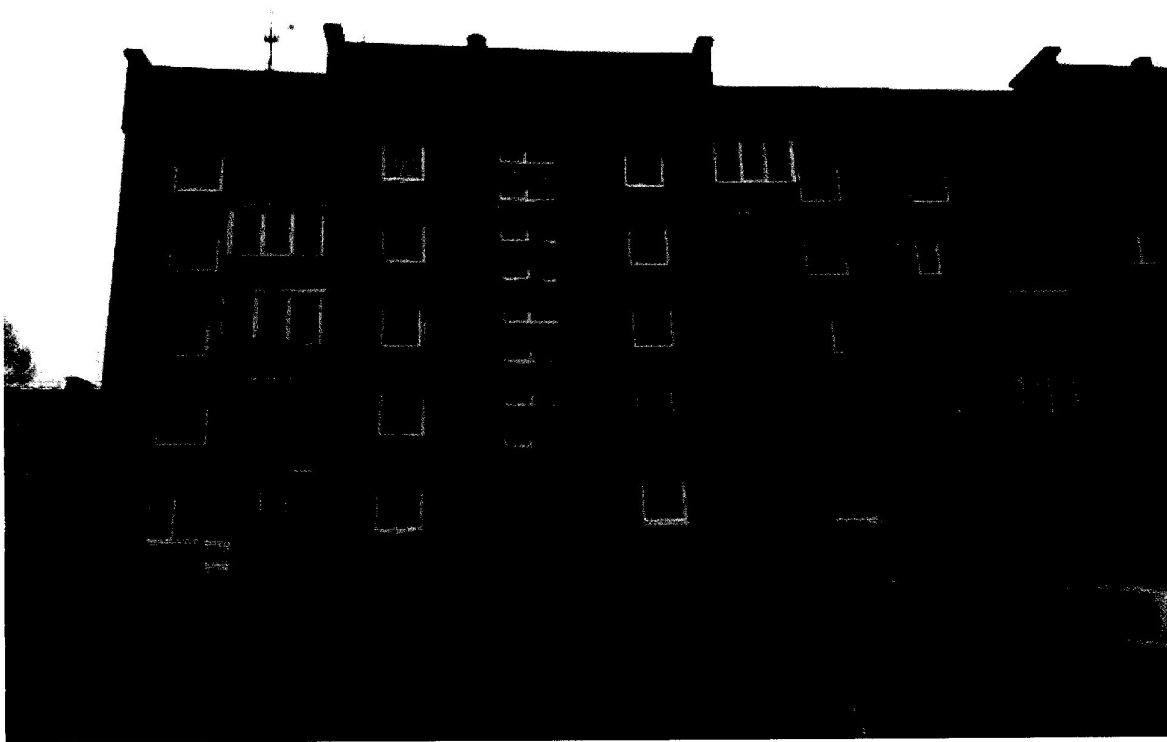
Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato Nr. 0212

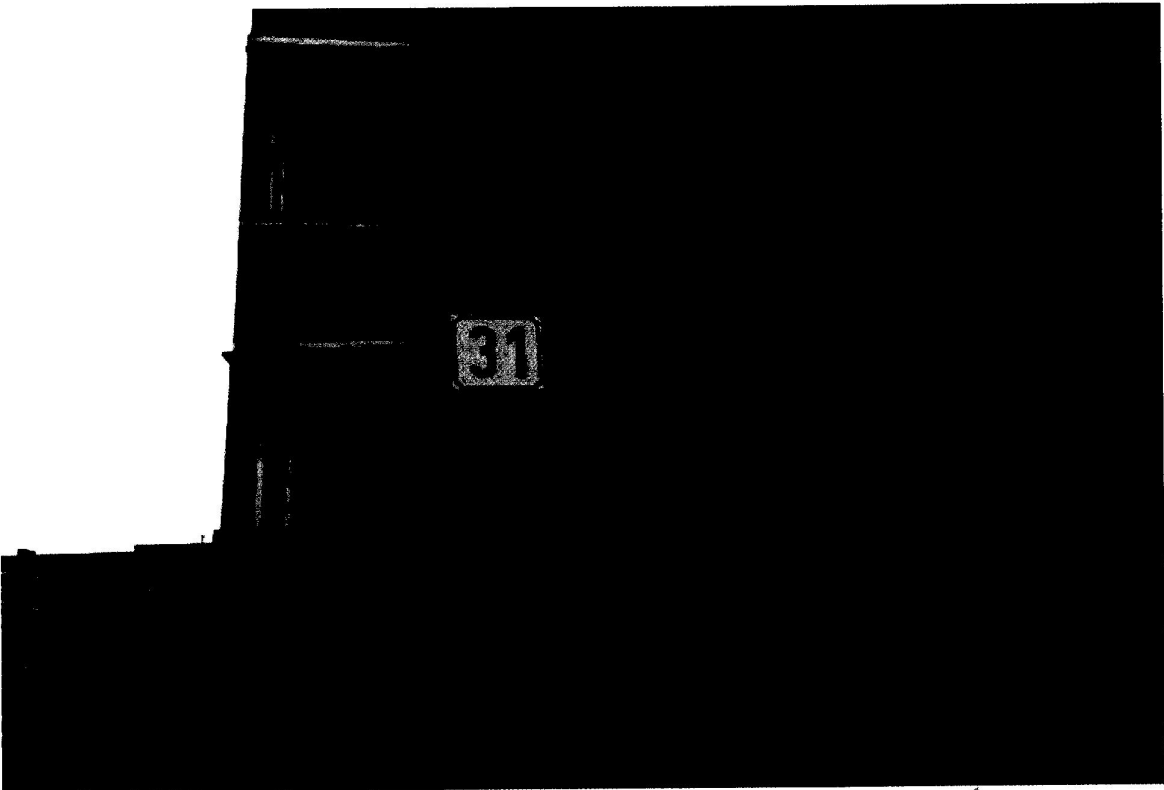




A handwritten signature or mark, possibly a stylized 'C' or 'K', located at the bottom center of the page.



Handwritten signature or initials.



Handwritten signature or mark.

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



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



STATINIO VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS Nr. 171222-1

2017-12-22

Statinio adresas: Dairiaus ir Girėno g. 31, 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 - g/b blokai. Tarpblokinės siūlės ištrupėjusios, sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.	Sutvarkomi išorinių sienų defektai, konstrukcija šiltinama, įrengiama apdaila.
2	pamatai ir nuogrindos	Cokolio tinkas nutrupėjęs, sudrėkęs, nuogrinda suskilinėjusi ir išsikraipiusi. Konstrukcija nešiltinta, netenkina galiojančių reikalavimų.	Pastato cokolis šiltinamas, pamatai apšiltinami, įrengiama hidroizoliacija.
3	stogas	Stogas sutapdintas, konstrukcija nešiltinta. Lietaus nuvedimas vidinis. Šiluminė stogo konstrukcijos varža netenkina norminių 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 langų pakeisti į PVC su stiklo paketais, likę nepakeisti yra nesandarūs - patiriami dideli šilumos nuostoliai. Netenkinami galiojantys reikalavimai.	Pakeisti senus butų langus ir balkonų duris.
5	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	Balkonų plokštės ištrupėjusios, atitvarai metaliniai, dengti šiferio lakštais.	Atstatyti ištrupėjusias balkonų plokštes, balkonus įstiklinti pagal vieningą projektą.
6	rūsio perdanga	Rūsio perdanga nešiltinta.	Šiltinti rūsio lubas termoizolaciniu sluoksniu.
7	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	Laiptinių durys metalinės su kodine spyňa. Rūsio durys pakeistos.	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus ir duris.

Inžinerinės sistemos			
1	šildymo inžinerinės sistemos	Pastatui šiluma tiekama iš centralizuotų tinklų. Šilumos punktas atnaujintas. Vamzdynai seni, izoliacija pasenusi.	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	Karšto vandens vamzdynai seni, izoliacija sena.	Pakeisti karšto vandens sistemos magistralinius vamzdynus.
3	vandentiekio inžinerinės sistemos	Vamzdynai nepakeisti.	Keisti geriamojo vandens sistemos vamzdžius, izoliuoti.
4	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	Nuotekų vamzdynai seni, galimai nuo apnašų sumažėjęs pralaidumas.	Pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus iki artimiausio šulinio.
5	vėdinimo inžinerinės sistemos	Vėdinimas natūralus, gyvenamose patalpose per langus ir duris, san. mazguose ir virtuvėse per vertikalius vėdinimo kanalus.	Išvalyti vėdinimo kanalus, dezinfekuoti, įrengti naujas kanalų groteles, gyvenamosiose patalpose įrengti minirekuperatorius.
6	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	Elektros instaliacija nepakeista, būklė patenkinama.	Pakeisti elektros įvadinius ir magistralinius laidus iki individualių apskaitos dėžučių, atnaujinti automatus.
7	liftai (jeigu yra)	nėra.	-

Vizualinės apžiūros vadovas:



Kęstutis Keliutis

Dalyvavo:



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

2017-12-22

Gyvenamojo namo adresas: Dairiaus ir Girėno g. 31, Šilalė

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

Gyvenamųjų namų energinio naudingumo sertifikatų ir investicinių planų parengimui kaip pagrindas panaudoti kadastrinių matavimų duomenys. Taip pat atlikti ir papildomi skaičiavimams reikalingi kontroliniai matavimai. Kainų parinkimui panaudotos UAB "Sistela" rekomendacijos, o taip pat remtasi rinkos kainomis.

A paketas

Eil. Nr.	Konstruktyvas	Mato vnt.	Kiekis	Normatyvo/dokumento Nr.	Kaina Eur su PVM
1	Išorės sienų šiltinimas	m2	2033,96	121-23-03	101,43
2	Cokolio šiltinimas	m2	334,05		
	Antžeminė dalis		206,55	114-21-07	101,36
	Požeminė dalis		127,50	113-21-05	85,87
3	Bendro naudojimo patalpų durų keitimas	m2	14,04		
	Įėjimo		5,40	162-31-09	364,15
	Rūsio		3,35	162-31-10	333,27
	Tambūro		5,29	162-11-02	310,7
3*	Pandusai	m2	3	301-03-01	143,66
4	Bendro naudojimo patalpų langų keitimas	m2	3,19		
	laiptinės langai		0,00	301-16-09	231,79
	rūsio langai		3,19	301-16-08	325,09
5	Stogo šiltinimas	m2	541,81	151-12-02	103,71
6	Butų langų ir balkonų durų keitimas	m2	8,28		
	Langai		8,28	161-11-02	203,03
	Balkonų durys		0,00	0	0
7	Balkonų ar lodžijų stiklinimas	m2	259,50	131-11-04	159,65
8	Šildymo sistemos pertvarkymas	vnt.	1	rinkos duomenys	6693
	šilumos punkto modernizavimas		28	211-01-01	246
	balansinių ventilių montavimas		281	211-04-01	20,69
	magistralinių vamzdynų keitimas		800	211-06-01	21,1
	stovų keitimas		132	211-09-01	100,18
	radiatorių keitimas		132	211-08-05	93,33
	termostatiniai ventiliai		0		143,93

9	Karšto vandens sistemos pertvarkymas				
	termobalansinių ventilių įrengimas	vnt.	6	rinkos duomenys	239
	magistralinių vamzdynų keitimas		140	208-01-01	27,72
	stovų keitimas		168	208-02-01	50,35
10	Vėdinimo sistemos pertvarkymas				
	Kanalų išvalymas (butų skaičiui)	vnt.	30	212-01-01	108,55
11	Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas	m.	147	kalkuliacija	42,76
12	Geriamojo vandens vamzdyno keitimas	m.	237	kalkuliacija	46,92
13	Elektros instaliacijos atnaujinimas				
	Magistralinių kabelių keitimas	vnt.	10	207-04-01	344,86
	Automatų pakeitimas (butų skaičiui)	vnt.	30	207-03-01	108,04
	Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas	m2	497	207-05-01	14,57
13	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	m2	443	kalkuliacija	18,60

B paketas

Eil. Nr.	Konstruktyvas	Mato vnt.	Kiekis	Normatyvo/dokumento Nr.	Kaina Eur su PVM
1	Išorės sienų šiltinimas	m2	2033,96	122-12-05	119,94
2	Cokolio šiltinimas		334,05		
	Antžeminė dalis	m2	206,55	115-21-09	137,17
	Požeminė dalis		127,50	113-21-05	85,87
3	Bendro naudojimo patalpų durų keitimas		5,29		
	Įėjimo	m2	5,4	162-31-09	364,15
	Rūsio		3,35	162-31-10	333,27
	Tambūro		5,29	162-11-02	310,7
3*	Pandusai	m2	3	301-03-01	143,66
4	Bendro naudojimo patalpų langų keitimas		3,19		
	laiptinės langai	m2	0,00	161-11-02	231,79
	rūsio langai		3,19	161-11-01	325,09
5	Stogo šiltinimas	m2	541,81	151-13-03	103,71
6	Butų langų ir balkonų durų keitimas		23,53		
	Langai	m2	15,25	161-11-02	203,03
	Balkonų durys		8,28	161-11-02	203,03
7	Balkonų ar lodžijų stiklinimas	m2	449,80	163-10-01	159,65
	Šildymo sistemos pertvarkymas				
	šilumos punkto modernizavimas		1	rinkos duomenys	6693

8	balansinių ventilių montavimas	vnt.	28	211-01-01	245,68
	magistralinių vamzdynų keitimas		281	211-04-01	20,69
	stovų keitimas		800	211-06-01	21,1
	radiatorių keitimas		132	211-09-01	100,18
	termostatiniai ventiliai		132	211-08-05	93,33
	dalikliai		132	210-01-01	143,93
Karšto vandens sistemos pertvarkymas					
9	termobalansinių ventilių įrengimas	vnt.	6	rinkos duomenys	239
	magistralinių vamzdynų keitimas		140	208-01-01	27,72
Vėdinimo sistemos pertvarkymas					
10	Kanalų išvalymas (butų skaičiui)	vnt.	30	212-01-01	108,55
	Minirekuperatorių įrengimas		30	kalkuliacija	480
11	Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas	m.	147	kalkuliacija	47
12	Geriamojo vandens vamzdyno keitimas	m.	237	kalkuliacija	46,92
Elektros instaliacijos atnaujinimas					
13	Magistralinių kabelių keitimas	vnt.	0	207-04-01	344,86
	Automatų pakeitimas (butų skaičiui)	vnt.	0	207-03-01	108,04
	Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas	m2	0	207-05-01	14,57
14	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	m2	0	kalkuliacija	#DIV/0!

* Pataisa remiantis rinkos kainomis.

Literatūros sąrašas:

- PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS VI, pagal 2017 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela“.
- SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXI. Pagal 2017 m. spalio mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela“.
- STATYBOS RESURSŲ SKAIČIUOJAMOSIOS RINKOS KAINOS XXVIII, pagal 2017 m. spalio mėn. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksploatacijos rinkos kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela“
- 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: Dairiaus ir Girėno g. 31, 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 .	2033,96	2033,96
1.2	Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.	m ² .	334,05	334,05
2.1	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas	m ² .	19,23	5,40
2.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas	m ² .	20,44	14,04
2.3	Įėjimų pritaikymas neįgalųjų poreikiams - pandusų įrengimas	m ² .	0,00	3,00
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 atnaujinančių 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 vamzdynų keitimas	m.	281,0	281,0
3.4	šildymo sistemos stovų keitimas	m.	400,0	800,0
3.5	radiatorių keitimas	vnt.	132,0	132,0
3.6	termostatiniai ventiliai	vnt.	132,0	132,0
3.7	termobalansiniai karšto vandens ventiliai	vnt.	132,0	132,0
3.8	magistralinių k/v vamzdynų keitimas	m.	140,0	140,0
3.9	k/v stovų keitimas	m.	168,0	168,0
3.10	rankšluosčių džiovintuvų keitimas	vnt.	30,0	30,0
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 .	541,81	541,81
5	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	vnt.	30,00	30,00
6	Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ² .	218,66	8,28



7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos laikančiosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	m ² .	259,50	259,50
8.	Rūsio perdangos šiltinimas	m ² .	497,00	0,00
II	KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*			
11	Vandentiekio inžinerinės sistemos	m.	237,00	237,00
12	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	m.	147,00	147,00
13	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	vnt.	30,00	30,00
14	Priešgaisrinės saugos įrenginių sistemos	m.	0	0
15	Drenažo inžinerinės sistemos	m.	0	0

Natūrinius matavimus atliko:

UAB "Stogų Panorama"

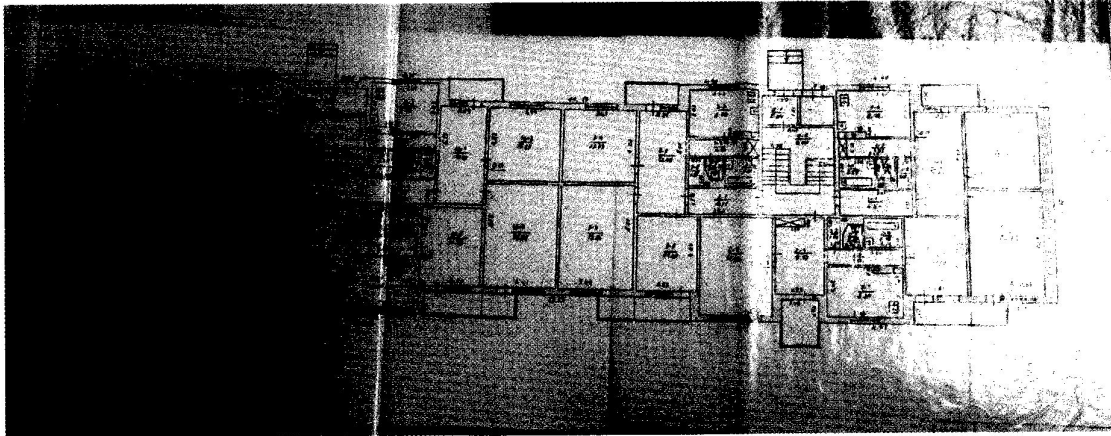


Kęstutis Keliuotis



Daugiabučio Dairiaus ir Girėno g. 31, Šilalė, eskizinis planas ir fasadai

Eskizinis planas



Priekinis fasadas



A handwritten signature or mark, possibly a stylized letter 'L' or a similar symbol, located in the bottom right corner of the page.

Galinis fasadas



Šoninis fasadas



A handwritten signature or mark, possibly a stylized letter 'Q' or a similar symbol, located in the bottom right corner of the page.