

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

DAUGIABUČIO NAMO, Dariaus ir Girėno g. 53, Šilalė,
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, 8 449 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)

Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas

Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra:

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

TAJ550240

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo adresu: Dariaus ir Girėno g. 53, 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-0212-02378. 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-17-0005; 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	2
1.3 Statybos metai	1968
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-0212-02378
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2018.01.03
1.4.3 Pastato naudingas plotas nurodytas sertifikate	429,23 m ²
1.4.4 Energijos sąnaudos pastato šildymui nurodytos sertifikate	271,24 kWh/m ² /metus
1.4.5 Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis	centrinis šildymas
1.5 Užstatytas plotas	280 m ²
1.6 Priskirto žemės sklypo plotas	0 m ²
1.7 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	0,111 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.	8	
2.1.2	butų naudingasis plotas	m ²	388,53	
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	388,53	

2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	482,51	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	106,17	Antžeminė dalis: 27,75 Požeminė dalis: 78,42
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	286,99	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.	27	
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	27	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m ²	68,57	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	68,57	
2.4.3	balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt	0	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt	0	
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	0,00	
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	0,00	
2.5	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:			
2.5.1	langų skaičius, iš jų	vnt	7	
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	6	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	3,62	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	2,66	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt	3	keičiamos durys: įėjimo - 1 vnt., rūsio - 1 vnt., tambūro - 1 vnt.
2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	13,47	keičiamos durys 13,46 m ²
2.6	Rūsiai			
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m ²	132	
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. Sienos suskilinėjusios, sudrėkusios, sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.	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	Cokolio tinkas nutrupėjęs, sudrėkęs, nuogrinda suskilinėjusi ir išsikraipiusi. Konstrukcija nešiltinta, netenkina galiojančių reikalavimų.	
3.3	stogas	3	Stogas sutapdintas, konstrukcija nešiltinta. Šiluminė stogo konstrukcijos varža netenkina norminių reikalavimų.	
3.4	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Butų langai pakeisti į PVC su stiklo paketais.	
3.5	balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	3	Balkonų pastatė nėra.	
3.6	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga nešiltinta, rūsysis ne po visu pastatu.	
3.7	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Laiptinių durys - PVC konstrukcija. Tambūras neįrengtas. Rūsio durys senos, medinės.	



3.8	šildymo sistema	3	Pastatui šiluma tiekama iš kvartalinės katilinės. 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 neatnaujinami.	

* 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/metūs	105385
			KWh/m²/metūs	271,24
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/metūs	136.179,00
			kWh/m²/metūs	350,50
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	38,35

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	77,3	kWh/m2/metūs
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	33,61	kWh/m2/metūs
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	44,74	kWh/m2/metūs
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūšių:	10,15	kWh/m2/metūs
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	18,06	kWh/m2/metūs
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	2,51	kWh/m2/metūs



5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Priemonių paketas A

4.1 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai *			
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/(m²K))	Darbų kiekis (m2, m, vnt.)	Mato vnt.
1	2	3	4	5	6
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:				
5.1.1	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.				
	Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas U < 0,18 (W/m2K). Apdaila - fasadinis dekoratyvinis (tekstūrinis) tinkas. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila dekoratyviniu tinku ar klinkerio plytelėmis. Atlikus cokolio šiltinimo darbus įrengiama nuogrinda. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Atstatyti ant išorinės sienos esančias kopėčias. 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)	482,5	m²
	Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)			106,2	
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 ≤ 1,3 (W/m2K). Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 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 (1 vnt.)		U ≤ 1,6 (W/m2K)	5,92	m²
	Keičiamos rūsio durys (1 vnt.)			1,62	
Keičiamos tambūro durys (1 vnt.)		5,9			

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	-	14	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	-	153	m.		
Keičiami šildymo sistemos stovai	143		m.			
Keičiami radiatoriai	27		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 naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.						
Termostatiniai ventiliai				-	27	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	-	4	vnt.		
	Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai		76	m.		
	Keičiami karšto vandens stovai		40	m.		
Keičiami rankšluosčių džiovintuvai	8		vnt.			

5.1.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje			
	Šiltinamas sutapdintas stogas, uždengiamas prilydoma danga. Pakeliami parapetai (iki reikiamo aukščio), suremontuojami esami stogeliai virš pagrindinių įėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai), įrengiami nauji apšiltini liukai. Pakeičiami lietaus nuvedimo vamzdynai. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Stogo dangos darbai: Parapeto pakėlimas; nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; garo izoliacijos įrengimas; stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; stogo dangos įrengimas; įlajų, ventiliacijos kaminėlių sutvarkymas; prieglaudų aptaisymas; paprapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; žaibosaugos atstatymas; senų kopėčių pakeitimas; antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga	$U \leq 0,16$ (W/m2K)	287,0	m²
5.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą			
	Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)	-	8	vnt.
5.1.6	Elektros instaliacijos atnaujinimas			
	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatus. Esami laidų, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos.			
	Investicijos skaičiuojamos butų ir kt. patalpų skaičiui	-	8	vnt.
5.2	Kitos priemonės			
5.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas			
	Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.			
	Vamzdynų ilgis	-	64	m.
5.2.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas			
	Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždarojami armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.			
	Vamzdynų ilgis	-	104	m.
5.2.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas			
	Laiptinėse atliekamas tinkuotų paviršių atstatymas, dažymo darbai, laiptų remontas, porankių atnaujinimas.			
	Laiptinių sienų plotas	-	37,2	m²

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

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai *			
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/(m²K))	Darbų kiekis (m2, m, vnt.)	Mato vnt.
1	2	3	4	5	6
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:				
5.1.1	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.				
	Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $0,25 < U \leq 0,18$ (W/m2K). Apdaila - akmens masės plytelės. (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. Balkonų plokštės šiltinamos. Atlikus cokolio šiltinimo darbus įrengiama nuogrinda. Techniniame projekte numatomas visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Atstatyti ant išorinės sienos esančias kopėčias. 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		$0,25 < U \leq 0,18$	482,5	m²
	Cokolio plotas		(W/m2K)	106,2	
5.1.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)				
	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus į PVC su stiklo paketais- $U \leq 1,3$ (W/m2K). Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,6$ (W/m2K). Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spynų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įėjimus pritaikyti neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas). Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
	keičiamos įėjimo durys (1 vnt.)		$U \leq 1,6$ (W/m2K)	5,92	m²
	Keičiamos rūšio durys (1 vnt.)			1,62	
	keičiamos tambūro durys (1 vnt.)			5,92	
	Keičiami laiptinių langai (1 vnt.)		$U \leq 1,3$ (W/m2K)	1,0	
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 vamzdžių 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.					
Įrengiamas šilumos punktas			-	1	vnt.

5.1.3.1	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 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			14 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 naudojamoms medžiagoms ir įrangai turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai			153 m.
	Keičiami šildymo sistemos stovai			143 m.
	Keičiami radiatoriai			27 vnt.
	individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinį 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 naudojamoms medžiagoms ir įrangai turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
5.1.3.2	Termostatiniai ventiliai			27 vnt.
	Individualios apskaitos dalikliai			27 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.			
	Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų			4 vnt.
	Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai			76 m.
	Keičiami karšto vandens stovai			40 m.
	Keičiami gyvatukai			8 vnt.
	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), apšiltinimą jį arba perdangą pastogėje			
	Šiltinamas sutapdintas stogas, uždengiamas prilydoma danga. Pakeliami parapetai (iki reikiamo aukščio), suremontuojami esami stogeliai virš pagrindinių įėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai), įrengiami nauji 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; stogo dangos įrengimas; įlaidų, ventiliacijos kaminėlių sutvarkymas; prieglaudų aptaisymas; paprėtų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; žaibosaugos atstatymas; senų kopėčių ir liukų pakeitimas; antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo; naujų kopėčių įrengimas užlipimui ant stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga			$U \leq 0,16 \text{ (W/m}^2\text{K)}$	287,0 m²

5.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą			
	Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles.			
	Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)	-	8	vnt.
5.1.6	Elektros instaliacijos atnaujinimas			
	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatus. Esami laidų, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos.			
	Investicijos skaičiuojamos butų ir kt. patalpų skaičiui	-	8	vnt.
5.2	Kitos priemonės:			
5.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas			
	Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.			
	Vamzdynų ilgis	-	64	m.
5.2.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas			
	Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždarojoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.			
	Vamzdynų ilgis	-	104	m.
5.2.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas			
	Laiptinėse atliekamas tinkuotų paviršių atstatymas, dažymo darbai, laiptų remontas, porankių atnaujinimas.			
	Laiptinių sienų plotas	-	68,3	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	Skačiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metų	105385	30974
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m²/metų	271,24	79,72
6.2.2	Stogo šiltinimas.		77,3	10,29
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		44,74	7,11
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		10,15	6,87
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		33,61	19,31
6.3	Skačiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	2,51	2,12
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metų		70,6
				17,34

Priemonių paketas B

5.2 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	B
6.2	Skačiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metų	105385	28843
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m²/metų	271,24	74,2
6.2.2	Stogo šiltinimas.		77,3	10,0
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		44,74	6,9
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		10,15	3,5
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		33,61	17,1
6.3	Skačiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	2,51	2,1
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metų		72,63
				17,83

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.	58,488	150,54
7.1.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkono, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	4,973	12,80
7.1.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	16,166	41,61
7.1.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	5,693	14,65
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	29,764	76,61
7.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	0,868	2,23
7.1.6	Elektros instaliacijos atnaujinimas	3,477	8,95
	Iš viso:	119,429	307,39
7.2	Kitos priemonės:		
7.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	2,737	7,04
7.2.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	4,880	12,56
7.2.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	1,970	5,07
	Iš viso:	9,587	24,68
	Galutinė suma:	129,016	332,06
7.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		7,43

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.	69,557	179,03
7.1.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkono, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	4,973	12,80
7.1.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	23,892	61,49
7.1.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	5,693	14,65
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	29,764	76,61
7.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	0,868	2,23
7.1.6	Elektros instaliacijos atnaujinimas	3,476	8,95
Iš viso:		138,223	355,76
7.2	Kitos priemonės:		
7.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	2,737	7,04
7.2.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	4,880	12,56
7.2.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	1,970	5,07
Iš viso:		9,587	24,68
Galutinė suma:		147,810	380,43
7.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais	6,49	

Projektu 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:	129,016	332,06
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	119,429	307,39
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	10,321	26,56
8.3	Statybos techninė priežiūra	2,581	6,64
8.4	Projekto administravimas	1,128	2,90
Galutinė suma:		143,046	368,17

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:	147,810	380,43
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	138,223	355,76
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	11,824	30,43
8.3	Statybos techninė priežiūra	2,957	7,61
8.4	Projekto administravimas	1,128	2,90
Galutinė suma:		163,719	421,38

PASTABA:

1. Projekto parengimo kaina - 8% 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

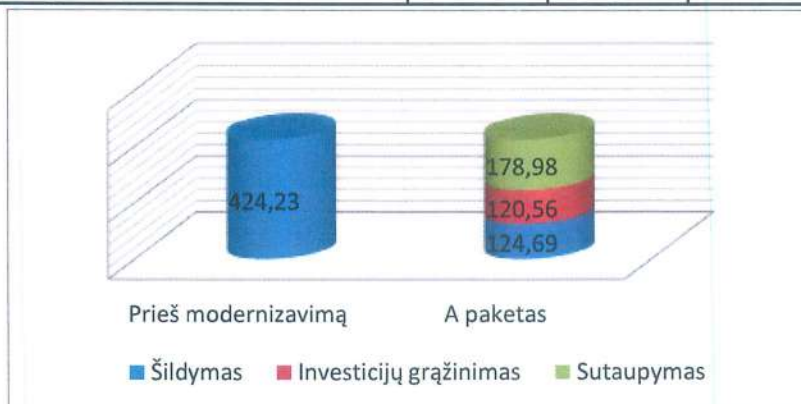
Mantas Juška

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

8.1 lentelė

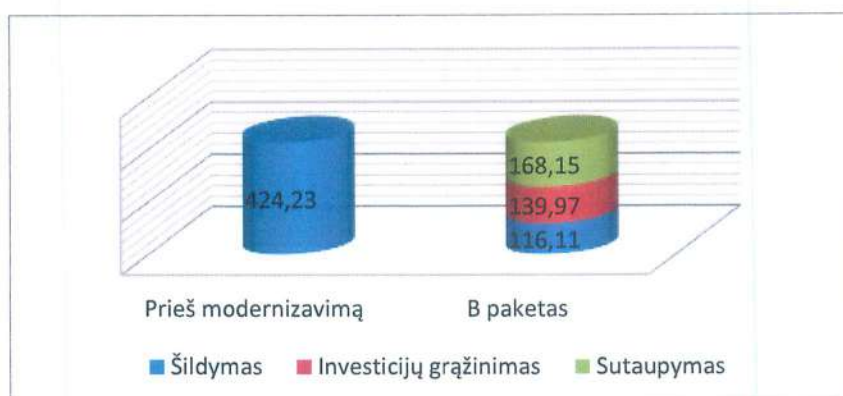
Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	32,59	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	23,13	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	30,17	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	20,71	



Priemonių paketas B

8.2 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	36,30	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	25,62	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	33,94	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	23,27	



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	Darų pradžia ir pabaiga (metai, mėnuo) A paketas	Darų 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, rūšio, 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	
10.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.	-	-	
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	129,016	90,19	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	14,030	9,81	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,000	0,00	
Iš viso:		143,046	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	10,321	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	2,581	100,00	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	1,128	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“	35,829	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“	1,617	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

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	147,81	90,28	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	15,909	9,72	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0,00	
Iš viso:		163,719	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	11,824	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	2,957	100,00	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	1,128	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“	41,467	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“	2,005	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	45,52	13992,25	0,00	1123,21	15115,46	4387,16	10728,30	1,31	
12.2	2	39,16	12037,27	0,00	966,28	13003,54	3774,19	9229,35	1,31	
12.3	3	44,55	13694,08	0,00	1099,27	14793,36	4293,67	10499,69	1,31	
12.4	4	56,70	17428,83	0,00	1399,08	18827,91	5464,67	13363,24	1,31	
12.5	5	45,43	13964,58	0,00	1120,99	15085,57	4378,48	10707,09	1,31	
12.6	6	55,61	17093,78	0,00	1372,18	18465,96	5359,62	13106,34	1,31	
12.7	7	45,05	13847,78	0,00	1111,61	14959,39	4341,86	10617,53	1,31	
12.8	8	56,51	17370,43	0,00	1394,39	18764,82	5446,36	13318,46	1,31	
		388,53	119429	0	9587	129016	37446	91570		

PASTABOS:

- Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonų/lodžių stiklinimas, vėdinimo sistemos ir kt. kai priemonės diegiamos konkrečioms patalpoms.
- Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis viršija didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydį, tvirtinant investicijų planą turi būti gautas to buto savininko raštiškas sutikimas.
- 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	45,52	15744,25	480,00	1123,21	17347,46	5093,16	12254,30	1,49	
12.2	2	39,16	13544,48	480,00	966,28	14990,76	4381,55	10609,21	1,50	
12.3	3	44,55	15408,75	480,00	1099,27	16988,03	4984,63	12003,40	1,49	
12.4	4	56,70	19611,14	480,00	1399,08	21490,22	6344,07	15146,14	1,48	
12.5	5	45,43	15713,12	480,00	1120,99	17314,11	5083,09	12231,02	1,49	
12.6	6	55,61	19234,14	480,00	1372,18	21086,32	6222,11	14864,20	1,48	
12.7	7	45,05	15581,69	480,00	1111,61	17173,30	5040,57	12132,73	1,49	
12.8	8	56,51	19545,42	480,00	1394,39	21419,81	6322,81	15097,00	1,48	
	Viso:	388,53	134383	3840	9587	147810	43472	104338		

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	1,94	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	2,13	

B paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,99	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	2,19	

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)	191,52
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)	17,34
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv.	(E) = (C) x (D)	433,5

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

Metinis elektros energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	8,51
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)	6,02
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv.	(E) = (C) x (D)	150,5

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02378

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 8796-8000-1013

Pastato adresas: Dariaus ir Girėno g. 53, Šilalė, Šilalės r. sav.

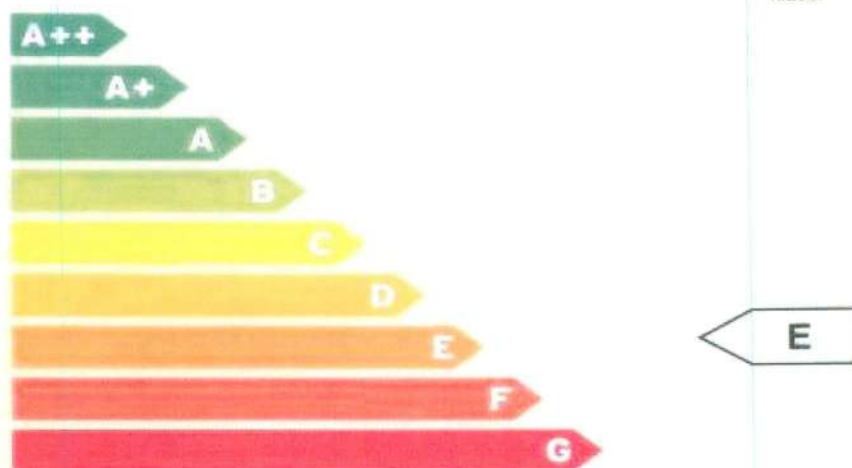
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 429,23

Viso pastato šildomas plotas, m²: 429,23

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

Nustatyta pastato (jo dalies)
energinio naudingumo
klasė:



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

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

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	153,74
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	367,69
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis verte, vnt.	5,11
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² metai)	271,24
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinoti, kWh/(m ² metai)	1,51
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² metai)	107,82
Šuminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	30,54
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² metai)	13,50
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² metai)	22,11

Sertifikavimo eksperto pastabos:

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

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr.0212

162084

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02378

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 8796-8000-1013

Pastato adresas: Danaus ir Grieno g. 53, Šilalė, Šilalės r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas: m² 429.23

Viso pastato šildomas plotas: m² 429.23

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė

E

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

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:

Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m² metai)	245.95
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m² metai)	348.50
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m² metai)	153.74
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m² metai)	367.69
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis verte, vnt.	5.11

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m² metai)	112.76	156.95	48.82
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m² metai)	-	-	263.10
Šiluminės energijos, kWh/(m² metai)	86.74	119.81	271.24

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsininti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m² metai)	0	0	1.51
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m² metai)	-	-	0.00
Šiluminės energijos, kWh/(m² metai)	0	0	1.51

Energijos sąnaudos karštam būtiniam vandeniui ruošti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m² metai)	49.19	107.54	19.41
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m² metai)	-	-	104.59
Šiluminės energijos, kWh/(m² metai)	37.84	69.83	107.82

Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos šiluminės sąnaudos, kWh/(m² metai)	64.00	64.00	85.51
Atsinaujinančios pirminės energijos šiluminės sąnaudos, kWh/(m² metai)	-	-	0.00
Elektros energijos šiluminės sąnaudos, kWh/(m² metai)	30.00	30.00	30.54
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m² metai)	13.50	13.50	13.50

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

Šilumos šaltiniai:	Šildomi plotai, m²
--------------------	--------------------

Šil. šaltinis_1 Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	429.23
---	--------

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

Orų šaldančių įrenginių tipas:	Šildomi plotai, m²
--------------------------------	--------------------

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

Vėdinimo sistemos tipas:	Šildomi plotai, m²
--------------------------	--------------------

Pastate (jo dalyje) karštam būtiniam vandeniui ruošti naudojamų įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Karšto būtinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai, m²
--	--------------------

Šil. šaltinis_1 Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	429.23
---	--------

Pastato į aptinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m² metai))	22.11
--	-------

Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:	1.75
---	------

Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonominę efektyvą energinio naudingumo gerinimą:

www.beta.lt
www.abnaujinkbusta.lt
www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data:

2018-01-03

Sertifikato galiojimo terminas:

2028-01-03

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Kęslutis Keliuotis

Atestato
Nr. 0212




Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02378

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	77,30
2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	44,74
3	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore	0,48
4	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	
4.1	- per grindis ant grunto	8,32
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
4.5	- per šildomo rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	0,00
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių	0,00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių	10,15
5	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, šviestlangius ir kitas skaidrias atitvaras	33,61
6	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	2,51
7	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	18,06
8	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	19,66
9	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	0,00
10	Šilumos pritekejimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	56,82
11	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	70,36
12	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekejimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	98,55
13	Sumines elektros energijos sąnaudos pastate	30,54
14	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	13,60
15	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	107,62
16	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	271,24
17	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	1,51

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keluotis

Atestato
Nr. 0212



Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02378

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Šiluminės energijos kiekis, galimas sutaupyti kvadratiniam metre pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus, įdiegus priemonę kWh/(m ² metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartinio metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, galima sutaupyti įdiegus priemonę
1	Pastato sienų apšiltinimas taip, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	66,83	0,25
2	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	37,49	0,14
3	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas taip, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,32	0,00
4	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	3,48	0,01
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 rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
9	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
10	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	5,26	0,02
11	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus	15,10	0,06
12	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į duris, atitinkančias normų reikalavimus	0,94	0,00
13	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų normų reikalavimus	89,98	0,26
14	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal norminius reikalavimus	32,55	0,12

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr. 0212





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



~~Q~~



[Handwritten signature]

Literatūra:

1. Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823);
2. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563);
3. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2012, Nr. 1-1);
4. Kaupiamojo įnašo daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. D1-186 (Žin., 2010, Nr. 31-1452);
5. STR 1.12.06: 2002 "Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė";
6. STR 2.01.01 (1): 2005 "Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis pastovumas ir patvarumas";
7. STR 2.01.01 (2): 1999 "Esminis statinio reikalavimas. Gaisrinė sauga";
8. STR 2.01.01 (3): 1999 "Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga".
9. STR 2.01.01 (4): 2008 "Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga";
10. STR 2.01.01 (5): 2008 "Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo";
11. STR 2.01.01 (6): 2008 "Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas";
12. STR 2.01.03:2003 "Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių – techninių dydžių, deklaruojamos ir projektinės vertės";
13. STR 2.01.04: 2004 "Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai";
14. STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“;
15. RSN 27-01 "Statinių ir jų dalių gyvavimo skaičiuojamosios trukmės įvertinimas";
16. STR 1.05.06: 2010 "Statinio projektavimas".
17. PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS 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 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 'K' or 'L' 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-17-0005

Sudarymo vieta : UAB „ŠILALĖS BŪSTAS“

Gyvenamojo namo adresas: S. DARIAUS IR S. GIRĖNO G. 53, ŠILALĖ
(unikalus Nr. 8796-8000-1013)

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 įtrūkimai, tinkas ištrupėjęs	Atlikti išorinių sienų remontą
3.	STOGAS	Stogo danga vietomis iškelta pūslių	Atlikti atskirų stogo 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

Atest. Nr. 34234

(apžiūros vadovo pareigos)

Darbų vykdytojas

Andrius Petruškevičius

(apžiūros vykdytojo pareigos, vardas, pavardė)

TARNYBOS VADOVAS

Vidas Balbuckis

Pastatų administravimo

vadybininkė

Daiva Vaičiulienė

(parašas)

(parašas)

(parašas)

(parašas)

KOPIJA TIKRA

2017.12.05

Pastatų administravimo
vadybininkė
Daiva Vaičiulienė

Daiva

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

Statinio adresas: Dariaus ir Girėno g. 53, Šilalė

Apžiūros tikslas: Pastato konstrukcijų ir inžinerinių sistemų techninė apžiūra.

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

Eilės nr.	Konstruktyvas / sistema	Pastebėti defektai, deformacijos gedimai	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti
Statybinės konstrukcijos			
1	sienos (fasadinės)	Sienų konstrukcija - plytų mūras. Sienos suskilinėjusios, sudrėkusios, sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.	Sutvarkomi išorinių sienų defektai, konstrukcija šilutinama, 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. Šiluminė stogo konstrukcijos varža netenkina norminių reikalavimų.	Šiltinti stogo konstrukciją termoizoliaciniu sluoksniu, uždenkti nauja danga, pagal poreikį paaugštinti vėdinimo kaminėlius, paaugštinti parapetą. Apskardinti. Atnaujinti lietaus nuvedimo sistemą.
4	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	Butų langai pakeisti į PVC su stiklo paketais.	Pakeisti senus butų langus ir balkonų duris.
5	balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	Balkonų pastatė nėra.	Atstatyti ištrupėjusias balkonų plokštes, balkonus įstiklinti pagal vieningą projektą.
6	rūsio perdanga	Rūsio perdanga nešiltinta, rūsysis ne po visu pastatu.	Šiltinti rūsio lubas termoizoliaciniu sluoksniu.
7	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	Laiptinių durys - PVC konstrukcija. Tambūras neįrengtas. Rūsio durys senos, medinės.	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus ir duris.
Inžinerinės sistemos			
1	šildymo inžinerinės sistemos	Pastatui šiluma tiekama iš kvartalinės katilinės. Šilumos punktas atnaujintas. Vamzdynai seni, izoliacija pasenusi.	Modernizuoti šilumos mazgą pritaikant sumažėšančiam 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 LENTELĖ NR. 171222-2

2017-12-22

Gyvenamojo namo adresas: Dariaus ir Girėno g. 53, 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	482,51	121-23-03	101,43
2	Cokolio šiltinimas	m2	106,17		
	Antžeminė dalis		27,75	114-21-07	101,36
	Požeminė dalis		78,42	113-21-05	85,87
3	Bendro naudojimo patalpų durų keitimas	m2	13,46		
	Iėjimo		5,92	162-31-09	364,15
	Rūsio		1,62	162-31-10	333,27
	Tambūro		5,92	162-11-02	310,7
3*	Pandusai	m2	1,5	301-03-01	143,66
4	Bendro naudojimo patalpų langų keitimas	m2	0,96		
	laiptinės langai		0,96	301-16-09	231,79
	rūsio langai		0,00	301-16-08	325,09
5	Stogo šiltinimas	m2	286,99	151-12-02	103,71
6	Butų langų ir balkonų durų keitimas	m2	0,00		
	Langai		0,00	161-11-02	203,03
	Balkonų durys		0,00	0	0
7	Balkonų ar lodžijų stiklinimas	m2	0,00	131-11-04	159,65
8	Šildymo sistemos pertvarkymas	vnt.	1	rinkos duomenys	1319
	šilumos punkto modernizavimas		14	211-01-01	246
	balansinių ventilių montavimas		153	211-04-01	20,69
	magistralinių vamzdinių keitimas		143	211-06-01	21,1
	stovų keitimas		27	211-09-01	100,18
	radiatorių keitimas		27	211-08-05	93,33
	termostatiniai ventiliai		0		143,93
9	Karšto vandens sistemos pertvarkymas	vnt.	4	rinkos duomenys	239
	termobalansinių ventilių įrengimas				

7	magistralinių vamzdynų keitimas		76	208-01-01	27,72
	stovų keitimas		40	208-02-01	50,35
10	Vėdinimo sistemos pertvarkymas				
	Kanalų išvalymas (butų skaičiui)	vnt.	8	212-01-01	108,55
11	Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas	m.	64	kalkuliacija	42,76
12	Geriamojo vandens vamzdyno keitimas	m.	104	kalkuliacija	46,92
13	Elektros instaliacijos atnaujinimas				
	Magistralinių kabelių keitimas	vnt.	2	207-04-01	344,86
	Automatų pakeitimas (butų skaičiui)	vnt.	8	207-03-01	108,04
	Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas	m2	132	207-05-01	14,57
13	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	m2	68	kalkuliacija	28,86

B paketas

Eil. Nr.	Konstruktivas	Mato vnt.	Kiekis	Normatyvo/dokumento Nr.	Kaina Eur su PVM
1	Išorės sienų šiltinimas	m2	482,51	122-12-05	119,94
2	Cokolio šiltinimas	m2	106,17		
	Antžeminė dalis		27,75	115-21-09	137,17
	Požeminė dalis		78,42	113-21-05	85,87
3	Bendro naudojimo patalpų durų keitimas	m2	5,92		
	Iėjimo		5,92	162-31-09	364,15
	Rūsio		1,62	162-31-10	333,27
	Tambūro		5,92	162-11-02	310,7
3*	Pandusai	m2	1,5	301-03-01	143,66
4	Bendro naudojimo patalpų langų keitimas	m2	0,96		
	laiptinės langai		0,96	161-11-02	231,79
	rūsio langai		0,00	161-11-01	325,09
5	Stogo šiltinimas	m2	286,99	151-13-03	103,71
6	Butų langų ir balkonų durų keitimas	m2	0,00		
	Langai		0,00	161-11-02	203,03
	Balkonų durys		0,00	161-11-02	203,03
7	Balkonų ar lodžijų stiklinimas	m2	0,00	163-10-01	159,65
8	Šildymo sistemos pertvarkymas				
	šilumos punkto modernizavimas	vnt.	1	rinkos duomenys	1319
	balansinių ventilių montavimas		14	211-01-01	245,68
	magistralinių vamzdynų keitimas		153	211-04-01	20,69
	stovų keitimas		143	211-06-01	21,1

	radiatorių keitimas		27	211-09-01	100,18
	termostatiniai ventiliai		27	211-08-05	93,33
	dalikliai		27	210-01-01	143,93
9	Karšto vandens sistemos pertvarkymas				
	termobalansinių ventilių įrengimas	vnt.	4	rinkos duomenys	239
	magistralinių vamzdynų keitimas		76	208-01-01	27,72
10	Vėdinimo sistemos pertvarkymas				
	Kanalų išvalymas (butų skaičiui)	vnt.	8	212-01-01	108,55
	Minirekuperatorių įrengimas		8	kalkuliacija	480
11	Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas	m.	64	kalkuliacija	47
12	Geriamojo vandens vamzdyno keitimas	m.	104	kalkuliacija	46,92
13	Elektros instaliacijos atnaujinimas				
	Magistralinių kabelių keitimas	vnt.	2	207-04-01	344,86
	Automatų pakeitimas (butų skaičiui)	vnt.	8	207-03-01	108,04
	Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas	m2	132	207-05-01	14,57
14	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	m2	68	kalkuliacija	28,86

* 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: Dariaus ir Girėno g. 53, 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 .	482,51	482,51
1.2	Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.	m ² .	106,17	106,17
2.1	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas	m ² .	3,62	5,92
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 .	13,47	13,46
2.3	Įėjimų pritaikymas neįgalųjų poreikiams - pandusų įrengimas	m ² .	0,00	1,50
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.	14,0	14,0
3.3	magistralinių šildymo sistemos vamzdinių keitimas	m.	153,0	153,0
3.4	šildymo sistemos stovų keitimas	m.	71,5	143,0
3.5	radiatorių keitimas	vnt.	27,0	27,0
3.6	termostatiniai ventiliai	vnt.	27,0	27,0
3.7	termobalansiniai karšto vandens ventiliai	vnt.	27,0	27,0
3.8	magistralinių k/v vamzdinių keitimas	m.	76,0	76,0
3.9	k/v stovų keitimas	m.	40,0	40,0
3.10	rankšluosčių džiovintuvų keitimas	vnt.	8,0	8,0
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 .	286,99	286,99
5	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	vnt.	8,00	8,00
6	Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ² .	68,57	0,00

7	Balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos laikančiosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	m ² .	0,00	0,00
8.	Rūsio perdangos šiltinimas	m ² .	132,00	0,00
II	KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*			
11	Vandentiekio inžinerinės sistemos	m.	104,00	104,00
12	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	m.	64,00	64,00
13	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	vnt.	8,00	8,00
14	Priešgaisrinės saugos įrenginių sistemos	m.	0	0
15	Drenažo inžinerinės sistemos	m.	0	0

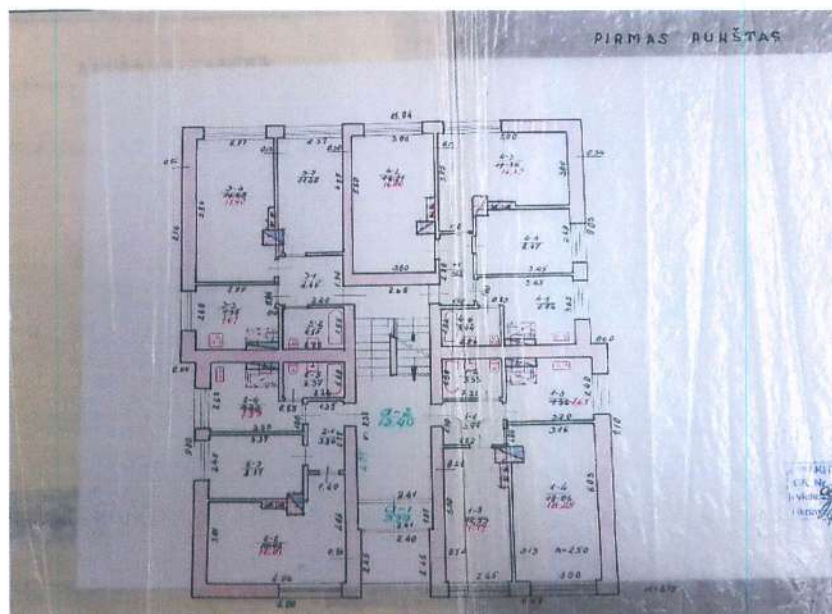
Natūrinius matavimus atliko:

UAB "Stogų Panorama"

Kęstutis Keliuotis

Daugiabučio Dariaus ir Girėno g. 53, Šilalė, eskizinis planas ir fasadai

Eskizinis planas



Priekinis fasadas



Galinis fasadas



Šoninis fasadas

