

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

DAUGIABUČIO NAMO, J.Basanavičiaus g. 6, Šilalė,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2018.10.11



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

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

Užsakovas:

Šilalės rajono savivaldybės administracija, J. Basanavičiaus g. 2, Šilalė, 8-449-76110, info@silale.lt

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

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

UAB "Šilalės butų ūkis", Šolių g. 16, Šilalė, 8-449-74312, 8-449-74308

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

Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra:

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



I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo adresu: J.Basanavičiaus g. 6, Šilalė, atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. pasirašytą Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-01864. Pastato energinio naudingumo klasė - E. Vizualinės apžiūros aktas Nr. 180925-2; Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendimai projektavimo darbams. Investicijų plane siūlomi du pastato atnaujinimo (modernizavimo) priemonių paketai A ir B. Įgyvendinus projektą pagal paketą B, būtų pasiekiamas didžiausias taupymas ir komforto lygis.

Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Kasmetinė	Nr. SIBU-DGN-17-0016; 2018.08.20
Eskiziniai planai	Nr. 180925-1; 2018.09.25
Vizualinė	Nr. 180925-2; 2018.09.25
NML	Nr. 180925-3; 2018.09.25

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	3
1.3 Statybos metai	1962
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-0212-01864
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2017-01-23
1.4.3 Pastato naudingas plotas nurodytas sertifikate	674,74 m ²
1.4.4 Energijos sąnaudos pastato šildymui nurodytos sertifikate	218,58 kWh/m ² /metus
1.4.5 Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis	centrinis šildymas
1.5 Užstatytas plotas	249 m ²
1.6 Priskirto žemės sklypo plotas	- m ²
1.7 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	- 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.	9	
2.1.2	butų naudingasis plotas	m ²	398,64	Pagal RC 398,64 m ²
2.1.3	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	2	
2.1.4	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m ²	245,86	
2.1.5	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m ²	644,5	

2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	568,87	Plytų mūras
2.2.2	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.2.3	cokolio plotas	m ²	172,00	Antžeminė dalis: 89,44 Požeminė dalis: 82,56
2.2.4	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,46	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.3	Stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1	stogo plotas	m ²	278,60	sutapdintas
2.3.2	stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.4	Langai ir balkonų durys			
2.4.1	langų skaičius, iš jų:	vnt.	39	
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	39	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m ²	91,78	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	91,78	
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	4	
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	4	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	6,21	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	6,21	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt	9	keičiamos durys: įėjimo - 0 vnt., rūsio - 1 vnt., tambūro - 1 vnt.
2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	20,69	keičiamos durys 4,23 m ²
2.6	Rūsiai			
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m ²	62	
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 nekilnojamasis 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. Iš išorės tinkuota, tinkas visuose fasaduose nukritęs. Sienos peršalusios, suskilinėjusios, konstrukcija nešiltinta, į plyšius patenka krituliai, sienų šiluminės savybės neatitinka galiojančių reikalavimų.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.180925-2. 2018.09.25 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.2	pamatai	3	Pamatai betoniniai, išorėje tinkuoti, konstrukcija nešiltinta, nuogrinda suskilusi, išsikraipiusi. Esamos pamatų šiluminės savybės netenkina galiojančių reikalavimų.	
3.3	stogas	3	Stogas plokščias, dengtas rulonine danga, konstrukcija nešiltinta, lietaus nuvedimas išorinis.	
3.4	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Visi langai pakeisti į PVC su stiklo paketais. Rūsio ir tambūro durys nepakeistos, yra nesandarios - patiriami dideli šilumos nuostoliai. Netenkinami galiojantys reikalavimai.	
3.5	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Balkonų/lodžijų nėra.	
3.6	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga g/b plokščių, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas, šiluminės savybės netenkina galiojančių reikalavimų.	
3.7	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Rūsio ir laiptinės langai pakeisti į PVC profilio. Įėjimo ir rūsio durys atnaujintos, tambūro durys medinės, nesandarios, netenkina galiojančių reikalavimų.	

3.8	šildymo sistema	3	Šiluma tiekama iš centralizuotų šilumos tinklų. Šildymo sistema vienvamzdė, apatinio paskirstymo, priklausoma. Vamzdynai nepakeisti, izoliacija susidėvėjusi, sistema nesubalansuota, vamzdynų armatūra pasenusi.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.180925-2. 2018.09.25 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.9	karšto vandens sistema	3	Karštas vanduo ruošiamas šilumos punkte, vamzdynai nepakeisti, izoliacija nusidėvėjusi.	
3.10	vandentiekis	3	Geriamojo vandens sistema prijungta prie miesto tinklų, vamzdžiai seni.	
3.11	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Nuotekų sistema neatnaujinta, vamzdžiai ketiniai, seni. Būklė patenkinama.	
3.12	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimas natūralus, gyvenamose patalpose per langus, duris, virtuvėse ir san.mazguose per vėdinimo šachtas. Vėdinimo kaminėliai apgriuvę. Trauka per silpna.	
3.13	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Elektros instaliacija dalinai atnaujinta, būklė patenkinama.	
3.14	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	Skaiciuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis		KWh/metūs	140875
			KWh/m²/metūs	218,58
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	138 208,67
			kWh/m²/metūs	214,44
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius		dienolaipsnis	3 715,67
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.		kWh/dienolaipsniui	37,20

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	71,62	kWh/m2/metūs
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	28,52	kWh/m2/metūs
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	25,33	kWh/m2/metūs
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūšių:	3,16	kWh/m2/metūs
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	14,87	kWh/m2/metūs
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	3,75	kWh/m2/metūs

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Priemonių paketas A

4.1 lentelė

Eilės nr.		Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai *			
Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/(m²K))	Darbų kiekis (m2, m, vnt.)	Mato vnt.
1	2	3	4	5	6
ENERGINĖ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS					
5.1. Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas):					
5.1.1.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas				
Esamas šilumos punktas demontuojamas, montuojamas naujas su karšto vandens ruošimu. Prijungiamas prie vandens tiekimo sistemos ir šilumos tinklų, sujungiamas su šildymo ir karšto vandens sistemomis. Padengiamas antikorozine danga, izoliuojamas folija dengtais kevalais, atliekamas hidraulinis bandymas.					
Įrengiamas (atnaujinamas) šilumos punktas			-	1	vnt.
5.1.2.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas				
Atnaujinamas, automatizuojamas šilumos punktas, esama sistema keičiama į dvivamzdę kolektorinę. 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. Pakeičiami magistraliniai vamzdynai, sumontuojami nauji radiatoriai. Demontuojama esama uždaroji armatūra, montuojami nauji balansiniai ventiliai, sumontuota įranga reguliuojama, pridodama eksploatacijai, izoliuojama.					
5.1.2.1	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, automatinų 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			-	15	vnt.
5.1.2.2	Šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas				
Butuose įrengiami šildymo sistemos skirstomieji vamzdynai, 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 skirstomieji vamzdynai			-	453	m.
Keičiami šildymo sistemos stovai				130	m.
Kolektorinės spintos				3	vnt.
Keičiami radiatoriai				43	vnt.

5.1.2.3	Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių įrengimas ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose				
Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-26°C. Diegiama individuali šilumos apskaita, montuojami duomenų kaupikliai su nuotolinio perdavimo funkcija. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.					
		Termostatiniai ventiliai	-	43	vnt.
5.1.3.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas				
Atnaujinama karšto vandens ruošimo sistema, izoliuojami magistraliniai vamzdynai ir stovai, stovuose montuojami termobalansiniai ventiliai. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija.					
		Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų	-	4	vnt.
		Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai		76	m.
		Keičiami karšto vandens stovai		67	m.
		Keičiami rankšluosčių džiovintuvai		11	vnt.
5.2	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimas				
Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.					
		Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)	-	11	vnt.
5.3	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinantis jį arba perdangą pastogėje				
Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Suremontuojami stogeliai virš laiptinių įėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai). Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Numatomi darbai: esamos dangos nuardymas, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, paprabetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus.					
		Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga	$U \leq 0,16$ (W/m ² K)	278,60	m ²
5.4	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą				
Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,20$ (W/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. Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus.					

I. Šių sienų ir angokraščių plotas				
Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)			U < 0,20 (W/m2K)	568,9 172,0
m²				
5.5	Bendrojo naudojimo patalpų langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkono, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)			
Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų duris naujomis, sandarionis 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 neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas). Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
Keičiamos rūsio durys (1 vnt.)			U ≤ 1,6 (W/m2K)	1,96 2,27
Keičiamos tambūro durys (1 vnt.)				
5.6	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)			
Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintos 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			-	11
vnt.				
KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS				
5.7	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų (priešgaisrinės saugos, geriamojo vandens, buitinių ir lietaus nuotekų, drenažo, taip pat ir namui priklausančių vietinių įrenginių) atnaujinimas ar keitimas			
5.7.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas			
Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūsio vamzdžio ir kiemo				
Vamzdinių ilgis			-	62
m.				
5.7.2	Geriamojo vandens vamzdinių ir įrenginių atnaujinimas			
Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdžius. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdinių praplovimas,				
Vamzdinių ilgis			-	110
m.				
5.8	Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas (vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas ir laiptų turėklų atnaujinimas ir dažymas)			
Laiptinėse atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudaužant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, gruntavimas, glaistymas, senų dažų pašalinimo ir dažymo darbai; lubų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu, laiptinių grindų ir laiptų remontas, įskaitant pažeistų vietų iškirtimą ir išmušų užtaisymą bei paviršių nudažymą; turėklų paprastasis remontas, įskaitant senų dažų ir rūdžių nuvalymą, dažymą bei netinkamų porankių keitimą.				
Laiptinių sienų plotas				97,2
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 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754.

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
ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS					
5.1. Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas):					
5.1.1.	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas				
Esamas šilumos punktas demontuojamas, montuojamas naujas su karšto vandens ruošimu. Prijungiamas prie vandens tiekimo sistemos ir šilumos tinklų, sujungiamas su šildymo ir karšto vandens sistemomis. Padengiamas antikorozine danga, izoliuojamas folija dengtais kevalais, atliekamas hidraulinis bandymas.					
Įrengiamas (atnaujinamas) šilumos punktas			-	1	vnt.
5.1.2.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas				
Atnaujinamas, automatizuojamas šilumos punktas, esama sistema keičiama į dvivamzdę kolektorinę. 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. Pakeičiami magistraliniai vamzdžiai, sumontuojami nauji radiatoriai. Demontuojama esama uždaroji armatūra, montuojami nauji balansiniai ventiliai, sumontuota įranga reguliuojama, pridodama eksploatacijai, izoliuojama.					
5.1.2.1	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, automatinų 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			-	15	vnt.
5.1.2.2	šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas				
Butuose įrengiami šildymo sistemos skirstomieji vamzdžiai, 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 skirstomieji vamzdžiai			-	453	vnt.
Keičiami šildymo sistemos stovai				130	m.
Kolektorinės spintos				3	vnt.
Keičiami radiatoriai				43	m.

5.1.2.3	Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kt. patalpose				
Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-26°C. Diegiama individuali šilumos apskaita, montuojami duomenų kaupikliai su nuotolinio perdavimo funkcija. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.					
Termostatiniai ventiliai			-	43	vnt.
Nuotoliniai duomenų kaupimo ir perdavimo įrenginiai			-	11	vnt.
5.1.3.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas				
Atnaujinama karšto vandens ruošimo sistema, keičiami magistraliniai vamzdynai ir stovai, stovuose montuojami termobalansiniai ventiliai. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija. Demontuojami seni ir keičiami naujais rankšluosčių džiovintuvai.					
Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų			-	4	vnt.
Izoliuojami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai			-	76	m.
Keičiami karšto vandens stovai			-	67	m.
Keičiami rankšluosčių džiovintuvai			-	11	vnt.
5.2	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas				
Išvalyti ir dezinfekuoti vėdinimo kanalus, esant poreikiui iškelti ventiliacijos kaminėlius aukščiau. Atstatyti pažeistus vėdinimo kanalus, pakeisti vėdinimo groteles. Įrengti minirekuperatorius, skaičiuojant kiekvienam butui po 1 vnt. Gaminio kaina su montavimu - 480 Eur/vnt.					
Minirekuperatorių įrengimas (butų ir kt. patalpų skaičiui)			-	11	vnt.
Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)			-	11	vnt.
5.3	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje				
Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Suremontuojami stogeliai virš laiptinių įėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai). Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Numatomi darbai: esamos dangos nuardymas, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, paprabetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus.					
Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga			$U \leq 0,16$ (W/m ² K)	278,6	m ²
5.4	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą				

Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų (yp pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) šiltinimas, įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,20$ (W/m²K). Apdaila - fasadinės plokštės. (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. Balkonų plokštės šiltinamos. Atlikus cokolio šiltinimo darbus įrengiama nuogrinda. Techniniame projekte numatomas visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklų ženklinamus statybos produktus.

	Išorės sienų ir angokraščių plotas	$U < 0,20$	568,9	m ²
	Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)	(W/m ² K)	172,0	

5.5 Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo 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 jėjimo durys (vnt.)	$U \leq 1,6$ (W/m ² K)	0	m ²
	Keičiamos rūsio durys (vnt.)		1,96	
	Keičiamos tambūro durys (vnt.)		2,27	
	Keičiami rūsio langai (vnt.)	$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	0,0	
	Keičiami laiptinių langai (vnt.)		0,0	

5.6 Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus

Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (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.

	Keičiamų butų langų plotas:	$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	0,0	m ²
	Keičiamų butų balkonų durų plotas:		0,0	

5.7 Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)

Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatus. Esami laidų, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos.

	Investicijos skaičiuojamos butų ir kt. patalpų skaičiui	-	11	vnt.
--	---	---	----	------

KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS

5.8 Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų (priešgaisrinės saugos, geriamojo vandens, buitinių ir lietaus nuotekų, drenažo, taip pat ir namui priklausančių vietinių įrenginių) atnaujinimas ar keitimas

5.8.1 Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas



Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esar. nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastil. ir 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		-	62	m.
5.8.2 Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas				
Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.				
Vamzdynų ilgis		-	110	m.
5.9 Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas (vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir laiptų, laiptų turėklų atnaujinimas ir dažymas)				
Laiptinėse atliekamas atskių vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudaužant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, gruntavimas, glaistymas, senų dažų pašalinimo ir dažymo darbai; lubų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu, laiptinių grindų ir laiptų remontas, įskaitant pažeistų vietų iškirtimą ir išmušų užtaisymą bei paviršių nudažymą; turėklų paprastasis remontas, įskaitant senų dažų ir rūdžių nuvalymą, dažymą bei netinkamų porankių keitimą.				
Laiptinių sienų plotas		-	97,2	m ²

* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U ($W/(m^2K)$) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754.

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

Priemonių paketas A

5.1 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	C
6.2	Skačiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	140875	44483
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m²/metus	218,58	69,02
6.2.2	Stogo šiltinimas.		71,62	9,57
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		25,33	4,05
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		3,16	2,09
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		28,52	16,46
6.3	Skačiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	3,75	3,18
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		68,4
				22,46

Priemonių paketas B

5.2 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	B
6.2	Skačiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	140875	40481
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m²/metus	218,58	62,81
6.2.2	Stogo šiltinimas.		71,62	8,71
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		25,33	3,69
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		3,16	3,13
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		28,52	14,98
6.3	Skačiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	3,75	2,89
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		71,26
				23,392

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
ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS			
7.1.1	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	2,617	4,06
7.1.2	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdinių keitimas, ir (ar) vamzdinių izoliavimas, ir (ar) termostatiniai ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas	20,595	31,96
7.1.3	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdinių keitimas ir (ar) izoliavimas	7,283	11,30
7.2	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	1,194	1,85
7.3	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinimas jį arba perdangą pastogėje	28,894	44,83
7.4	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą	73,856	114,59
7.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neigaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	1,574	2,44
7.6	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	3,126	4,85
Iš viso:		139,139	215,89
KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS			
7.7.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	2,651	4,11
7.7.2	Geriamojo vandens vamzdinių ir įrenginių atnaujinimas	5,161	8,01
7.8	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	1,542	2,39
Iš viso:		0,000	0,00
Galutinė suma:		139,139	215,89
kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		0	

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
ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS			
7.1.1	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	2,617	4,06
7.1.2	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinį ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas	47,342	73,46
7.1.3	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	7,283	11,30
7.2	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	6,474	10,04
7.3	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	28,894	44,83
7.4	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą	87,588	135,90
7.5	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)	1,574	2,44
7.6	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	3,126	4,85
Iš viso:		184,898	286,89
KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS			
7.7.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	2,651	4,11
7.7.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	5,161	8,01
7.8	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	1,542	2,39
Iš viso:		9,354	14,51
Galutinė suma:		194,252	301,40
kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		4,82	

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:	139,139	215,89
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	139,139	215,89
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	11,131	17,27
8.3	Statybos techninė priežiūra	2,783	4,32
8.4	Projekto administravimas	2,223	3,45
Galutinė suma:		155,276	240,92

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:	194,252	301,40
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	184,898	286,89
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	15,540	24,11
8.3	Statybos techninė priežiūra	3,886	6,03
8.4	Projekto administravimas	2,223	3,45
Galutinė suma:		215,901	334,99

PASTABA:

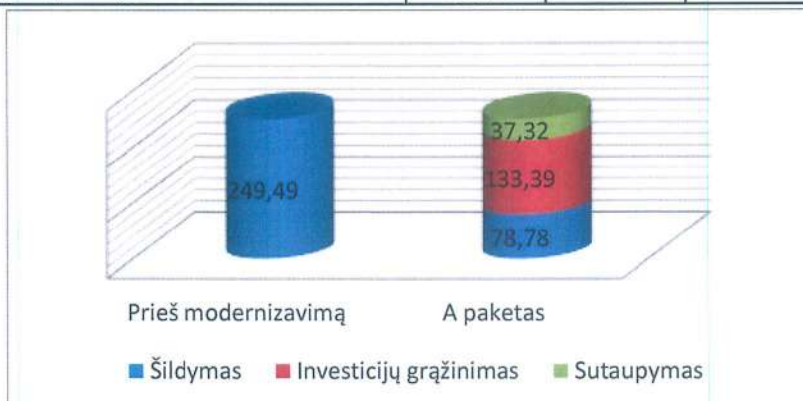
1. Projekto parengimo kaina - 8% nuo statybos darbų kainos.
2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
3. Projekto administravimo kaina - 2,85 Eur/m² + PVM.

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

8.1 lentelė

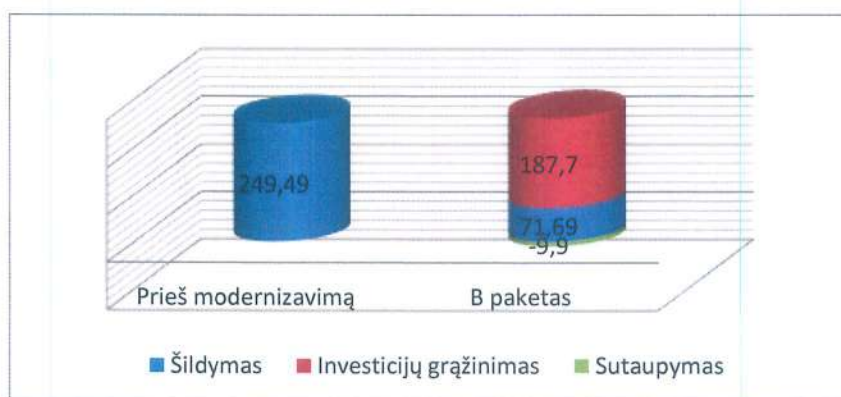
Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	19,61	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	13,40	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	18,29	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	12,08	



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	26,29	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	18,11	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	25,02	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	16,84	



Pastabos:

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

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

I - investicijų suma, Eur;

20 - projekto įgyvendinimo laikotarpis, metais;

S - naudingasis pastato plotas, m²;

K - šildymo kaina, Eur/kWh;

P_n - palūkanų norma (anuiteto metodu).

10. Projekto įgyvendinimo planas

9 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Darbu pradžia ir pabaiga	Pastabos
1	2	3	4
10.1.1	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	2018.12.01 - 2019.12.31	
10.1.2	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatiniai ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas	2018.12.01 - 2019.12.31	
10.1.3	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	2018.12.01 - 2019.12.31	
10.2	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos)	2018.12.01 - 2019.12.31	
10.3	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	2018.12.01 - 2019.12.31	
10.4	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių	2018.12.01 - 2019.12.31	
10.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius	2018.12.01 - 2019.12.31	
10.6	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	2018.12.01 - 2019.12.31	
10.7	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	2018.12.01 - 2019.12.31	
10.8.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	2018.12.01 - 2019.12.31	
10.8.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	2018.12.01 - 2019.12.31	
10.9	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	2018.12.01 - 2019.12.31	

11. Projekto finansavimo planas

Priemonių paketas A

10.1 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,000	0,00	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	139,139	89,61	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	16,137	10,39	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,000	0,00	
Iš viso:		155,276	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	11,131	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	2,783	100,00	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	2,223	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“	41,742	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“	2,321	10,00	proc.

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

Priemonių paketas B

10.2 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,000	0,00	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	194,252	89,97	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	21,649	10,03	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0,00	
Iš viso:		215,901	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	15,540	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	3,886	100,00	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	2,223	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“	55,469	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“	4,996	10,00	proc.

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

12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

Priemonių paketas A

11.1 lentelė

Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas m ²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama 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	3	31,41	6781,00	0,00	0,00	6781,00	2147,43	4633,57	0,82	
12.2	3A	114,22	24658,58	0,00	0,00	24658,58	7808,96	16849,62	0,82	
12.3	5	43,05	9293,92	0,00	0,00	9293,92	2943,23	6350,69	0,82	
12.4	6	48,33	10433,81	0,00	0,00	10433,81	3304,21	7129,60	0,82	
12.5	7	48,39	10446,76	0,00	0,00	10446,76	3308,31	7138,45	0,82	
12.6	8	42,77	9233,48	0,00	0,00	9233,48	2924,09	6309,39	0,82	
12.7	9	43,80	9455,84	0,00	0,00	9455,84	2994,51	6461,33	0,82	
12.8	10	49,65	10718,78	0,00	0,00	10718,78	3394,46	7324,32	0,82	
12.9	11	48,57	10485,62	0,00	0,00	10485,62	3320,62	7165,00	0,82	
12.10	12	42,67	9211,89	0,00	0,00	9211,89	2917,25	6294,64	0,82	
12.11	13	131,64	28419,33	0,00	0,00	28419,33	8999,93	19419,40	0,82	
		644,50	139139	0	0	139139	44063	95076		

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 (bendras) 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	3	31,41	8753,76	480,00	455,87	9689,64	3019,61	6670,03	1,18	
12.2	3A	114,22	31832,38	480,00	1657,74	33970,12	10566,73	23403,39	1,14	
12.3	5	43,05	11997,76	480,00	624,81	13102,57	4080,45	9022,12	1,16	
12.4	6	48,33	13469,26	480,00	701,44	14650,70	4561,66	10089,04	1,16	
12.5	7	48,39	13485,98	480,00	702,31	14668,29	4567,13	10101,16	1,16	
12.6	8	42,77	11919,72	480,00	620,75	13020,47	4054,93	8965,54	1,16	
12.7	9	43,80	12206,78	480,00	635,69	13322,47	4148,81	9173,66	1,16	
12.8	10	49,65	13837,14	480,00	720,60	15037,73	4681,96	10355,77	1,16	
12.9	11	48,57	13536,15	480,00	704,92	14721,07	4583,53	10137,54	1,16	
12.10	12	42,67	11891,85	480,00	619,29	12991,15	4045,82	8945,33	1,16	
12.11	13	131,64	36687,22	480,00	1910,57	39077,79	12154,36	26923,43	1,13	
	Viso:	644,50	179618	5280	9354	194252	60465	133787		

PASTABOS:

- Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonų/lodžijų 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.

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:

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

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_a – koeficientas taikomas, kai įgyvendinant projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) – 1.3.

K – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis - 1,2

A paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	2,09	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	2,30	

B paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	2,18	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	2,40	

PASTABA:

Skaičiavimuose naudojama šilumos kaina - 0,0736 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)	149,56
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)	22,46
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv.	(E) = (C) x (D)	561,5

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

Metinis elektros energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	7,16
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)	5,06
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv.	(E) = (C) x (D)	126,5

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-01864

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 8796-2000-5019

Pastato adresas: J. Basanavičiaus g. 6, Šilalė, Šilalės r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 674.74

Viso pastato šildomas plotas, m²: 674.74

Nustatyta pastato (jo dalies)
energinio naudingumo
klase:

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klases*



* 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)	145.13
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	341.73
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis verte, vnt.	5.36
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² metai)	218.58
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² metai)	0.47
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² metai)	133.72
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	29.19
Elektros energijos sąnaudos pataipų apšvietimui, kWh/(m ² metai)	12.52
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² metai)	21.03

137517

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data: 2017-01-23 Sertifikato galiojimo terminas: 2027-01-23

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr. 0212

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-01864

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 6796-2000-5019

Pastato adresas: J. Basanavičiaus g. 6, Šilalė, Šilalės r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas: m² 674.74

Viso pastato šildomas plotas: m² 674.74

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

E

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

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:

Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	220.18
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	304.85
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	145.13
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	341.73
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis verte, vnt	5.36

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai)	91.61	126.52	39.34
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai)	-	-	212.03
Šiluminės energijos, kWh/(m ² metai)	70.47	96.58	218.58

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinai:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai)	0	0	0.47
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai)	-	-	0.00
Šiluminės energijos, kWh/(m ² metai)	0	0	0.47

Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai)	44.57	94.33	24.07
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai)	-	-	129.71
Šiluminės energijos, kWh/(m ² metai)	34.28	61.25	133.72

Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² metai)	84.00	84.00	61.72
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² metai)	-	-	0.00
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² metai)	30.00	30.00	29.19
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² metai)	13.50	13.50	12.52

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

Šilumos šaltiniai:

Šil. šaltinis_1 Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas

Šildomi plotai, m²

674.74

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

Orą šaldančių įrenginių tipas

Šildomi plotai, m²

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

Vėdinimo sistemos tipas

Šildomi plotai, m²

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

Karšto butinio vandens ruošimo sistemos įrenginio tipas:

Šildomi plotai, m²

Šil. šaltinis_1 Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas

674.74

Pastato į aplinką išmetamas CO₂ kiekis (kgCO₂/(m² metai)

21.03

Pastato (jo dalies) sandarumo matavimų duomenys, kartai per valandą

1.79

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

www.atsinaujinkbusta.lt
www.dikagentura.lt
www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data

2017-01-23

Sertifikato galiojimo terminas

2027-01-23

Sertifikatą išdavė
ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr 0212

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-01864

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	71.62
2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	25.33
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	6.79
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	3.16
5	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, šviestangius ir kitas skaidrias atitvaras	28.52
6	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	3.75
7	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	14.87
8	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	19.07
9	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	0.00
10	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	45.20
11	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	64.15
12	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	87.22
13	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	29.19
14	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	12.52
15	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	133.72
16	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	218.58
17	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0.47

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keišutis

Atestato
Nr. 0212



Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-01864

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Šiluminės energijos kiekis, galimas sutaupyti kvadratiniam metre pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, galima sutaupyti įdiegus priemonę
1	Pastato sienų apšiltinimas taip, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	62.15	0.28
2	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	21.33	0.10
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	2.99	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 vėdinamųjų pogrindžių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0.00	0.00
10	Grindų virš nešildomųjų vėdinamųjų rūšių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	1.62	0.01
11	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus	13.18	0.06
12	Pastato išorinių įėjimų durų keitimas į durimis, atitinkančiomis normų reikalavimus	1.46	0.01
13	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų normų reikalavimus	99.43	0.45
14	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal norminius reikalavimus	26.23	0.12

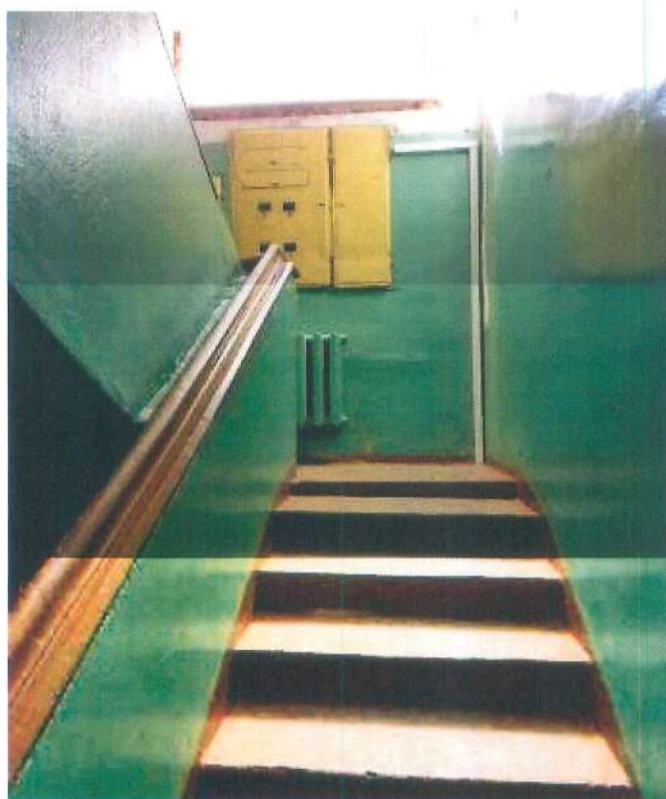
Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



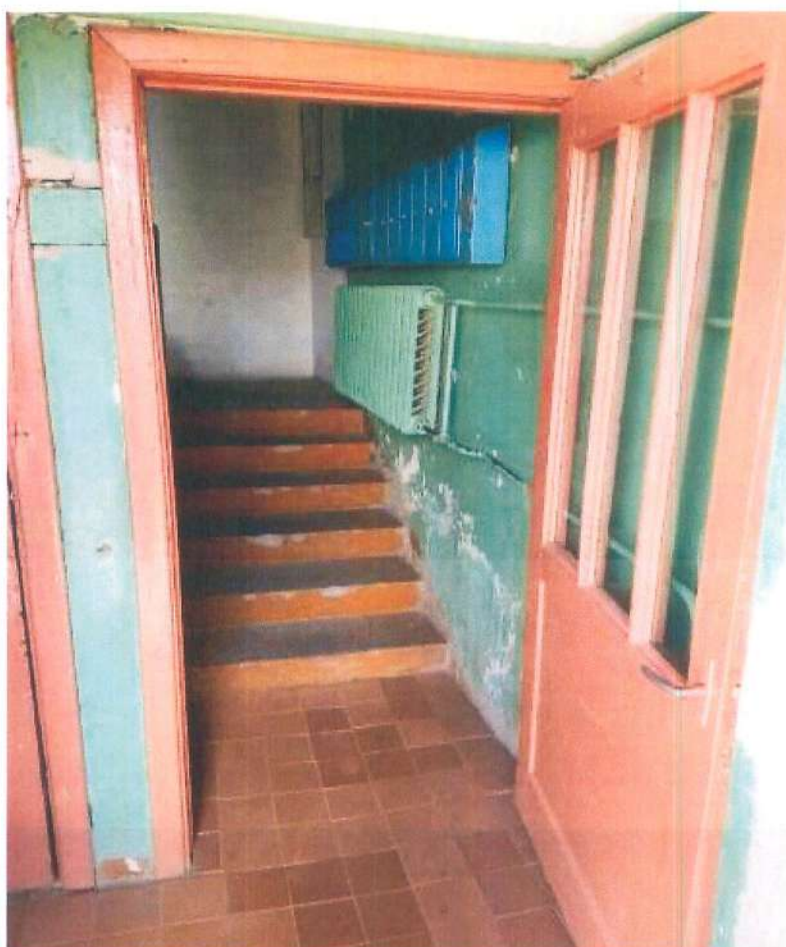
Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr. 0212

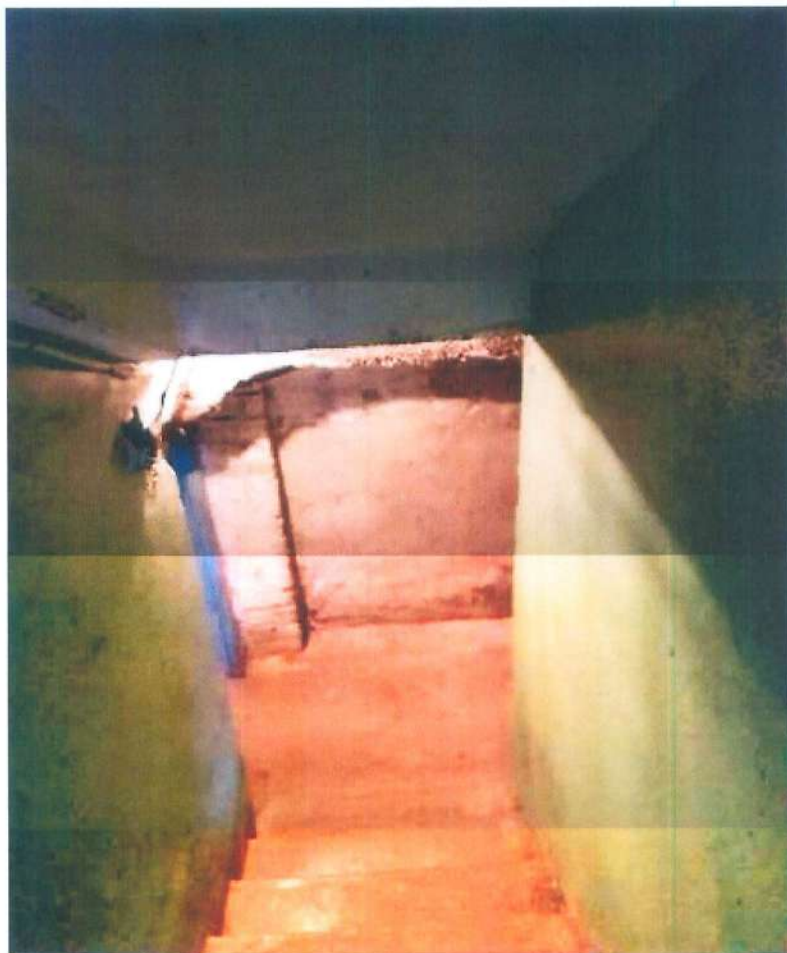




[Handwritten signature]



Handwritten signature or mark.



[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 IX, pagal 2018 m. kovo mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2018, UAB „SISTELA“.
18. STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas".
19. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXII. Pagal 2018 m. kovo mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2018, UAB „Sistela“.
20. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO 2009 M. LAPKRIČIO 10 D. ĮSAKYMO NR. D1-677 „DĖL DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTO RENGIMO TVARKOS APRAŠO PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO. 2014 m. balandžio 18 d. Nr. D1-365.
21. DEL LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBES 2009 M. GRUODŽIO 16 D. NUTARIMO NR. 1725 „DEL VALSTYBĖS PARAMOS DAUGIABUČIAMS NAMAMS ATNAUJINTI (MODERNIZUOTI) TEIKIMO IR DAUGIABUČIŲ NAMŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTŲ ĮGYVENDINIMO PRIEŽIŪROS TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO IR DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTUI ĮGYVENDINTI SKIRTO KAUPIAMOJO ĮNAŠO IR (AR) KITŲ ĮMOKŲ DIDŽIAUSIOMS MĖNESINĖS ĮMOKOS NUSTATYMO" PAKEITIMO. 2014 m. gruodžio 23 d. Nr. 1505.
22. STATYBOS RESURSŲ SKAIČIUOJAMOSIOS RINKOS KAINOS, pagal 2017 m. spalio mėn. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksplotacijos rinkos kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela"
23. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ 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. Daugiabučio namo eskizinis planas, fasadai
5. Daugiabučio namo aukšto planas



Directorius
K. Kellius

Kopija tikra

UAB „ŠILALĖS BŪSTAS“

GYVENAMOJO NAMO APŽIŪROS AKTAS 2018.08.20 Nr. SIBU-DGN-17-0016

Sudarymo vieta : UAB „ŠILALĖS BŪSTAS“

Gyvenamojo namo adresas: J.BASANA VIČIAUS G. 6, ŠILALĖ

Apžiūra: Kasmetinė pastato apžiūra

Apžiūros tikslas : Gyvenamo namo būklės įvertinimas ir privalomųjų darbų nustatymas.

Eilės Nr.	Apžiūros objektai	Pastebėti defektai, deformacijos, įrangos gedimai	Rekomenduotini darbai defektams pašalinti
1.	PAMATAI	Būklė patenkinama	Vietomis surūkinėję, nutrupėję, reikalingas tinkavimas
2.	SIENOS	Būklė patenkinama.	Nubyrėję apie 70% namo fasado tinko
3.	NUOGRINDOS	Vietomis įtrūkę, atsiradę plyšiai	Reikalingas betonavimas
4.	STOGAS	Būklė patenkinama	
5.	LAIPTINĖS	Būklė patenkinama.	Turint lėšų remontuoti
5.	BENDRA INŽINERINĖ ĮRANGA	Šildymo Sistema sena, išbalansuota. Namas nevienodai šyla	Šildymo sistemos remontas ar rekonstrukcija

Tikrinančiojo vadovė
Rita Salčiūtė
2018.08.20

(apžiūros vadovo pareigos)

Kliento asmeninė
vadybos

(apžiūros vykdytojo pareigos, Nėdė, pavardė)

(parašas)

(parašas)

(parašas)

(parašas)

(parašas)

Kopija tikra

Imanė ir patikros skyriaus
Simantė Lidžienė
2018.08.21

STATINIO VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS Nr. 180925-2

2018.09.25

Statinio adresas: J.Basanavičiaus g. 6, 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. Iš išorės tinkuota, tinkas visuose fasaduose nukritęs. Sienos peršalusios, suskilinėjusios, konstrukcija nešiltinta, į plyšius patenka krituliai, sienų šiluminės savybės neatitinka galiojančių	Užtaisyti įtrūkimus, įrengti hidroizoliacinį sluoksnį apsaugai nuo atmosferos kritulių, apšiltinti, atlikti susijusius apdailos darbus, apskardinti palanges, parapetą.
2	pamatai ir nuogrindos	Pamatai betoniniai, išorėje tinkuoti, konstrukcija nešiltinta, nuogrinda suskilusi, išsikraipiusi. Esamos pamatų šiluminės savybės netenkina galiojančių reikalavimų.	Apšiltinti pamatus iš išorės, įgilinant šiluminę izoliaciją iki 1,2 m nuo žemės paviršiaus, įrengti hidroizoliaciją, atlikti cokolio apdailą virš žemės, atstatyti nuogrindą.
3	stogas	Stogas plokščias, dengtas rulonine danga, konstrukcija nešiltinta, lietaus nuvedimas išorinis.	Termoizoliaciniu sluoksniu šiltinti sutapdintą stogą, pakeisti stogo dangą nauja prilydoma danga, sutvarkyti įlajas ir vėdinimo kaminėlius.
4	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	Visi langai pakeisti į PVC su stiklo paketais. Rūsio ir tambūro durys nepakeistos, yra nesandarios - patiriami dideli šilumos nuostoliai. Netenkinami galiojantys reikalavimai.	-
5	balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	Balkonų/lodžių nėra.	-
6	rūsio perdanga	Rūsio perdanga g/b plokščią, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas, šiluminės savybės netenkina galiojančių reikalavimų.	Apšiltinti rūsio perdangą termoizoliaciniu sluoksniu, klijuojant plokštes prie rūsio lubų ir nudažant.
7	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	Rūsio ir laiptinės langai pakeisti į PVC profilio. Įėjimo ir rūsio durys atnaujintos, tambūro durys medinės, nesandarios, netenkina galiojančių reikalavimų.	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus ir duris.

Inžinerinės sistemos			
1	šildymo inžinerinės sistemos	Šiluma tiekama iš centralizuotų šilumos tinklų. Šildymo sistema vienvamzdė, apatinio paskirstymo, priklausoma. Vamzdynai nepakeisti, izoliacija susidėvėjusi, sistema nesubalansuota, vamzdynų armatūra 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	Karštas vanduo ruošiamas šilumos punkte, vamzdynai nepakeisti, izoliacija nusidėvėjusi.	Pakeisti karšto vandens sistemos magistralinius vamzdynus.
3	vandentiekio inžinerinės sistemos	Geriamojo vandens sistema prijungta prie miesto tinklų, vamzdžiai seni.	Keisti geriamojo vandens sistemos vamzdžius, izoliuoti.
4	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	Nuotekų sistema neatnaujinta, vamzdžiai ketiniai, seni. Būklė patenkinama.	Pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus iki artimiausio šulinio.
5	vėdinimo inžinerinės sistemos	Vėdinimas natūralus, gyvenamose patalpose per langus, duris, virtuvėse ir san.mazguose per vėdinimo šachtas. Vėdinimo kaminėliai apgriuvę. Trauka per silpna.	Išvalyti vėdinimo kanalus, dezinfekuoti, įrengti naujas kanalų groteles, gyvenamosiose patalpose įrengti minirekuperatorius.
6	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	Elektros instaliacija dalinai atnaujinta, būklė patenkinama.	Pakeisti elektros įvadinius ir magistralinius laidus iki individualių apskaitos dėžučių, atnaujinti automatus.
7	liftai (jeigu yra)	nėra.	-

Vizualinės apžiūros vadovas:



Kęstutis Keliuotis

Dalyvavo:



Natūrinių matavimų atlikimo aktas

2018.09.25

Statinio adresas: J.Basanavičiaus g. 6, 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 .	568,87	568,87
1.2	Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.	m ² .	172,00	172,00
2.1	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas	m ² .	6,21	0,00
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 neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	m ² .	20,69	4,23
2.3	Įėjimų pritaikymas neįgaliųjų 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.	15,00	15,00
3.3.1	šildymo prietaisų keitimas	vnt.	43,00	43,00
3.3.2	šildymo ir karšto vandens vamzdynų keitimas	m	227,00	227,00
3.4	individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	vnt.	43,00	43,00
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 efektyvumą didinančių priemonių elementai.	m ² .	278,60	278,60
5	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	vnt.	11,00	11,00
6	Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ² .	91,78	0,00
7	Rūšio perdangos šiltinimas	m ² .	62,00	0,00
II	KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*			
11	Vandentiekio inžinerinės sistemos	m.	110,00	110,00
12	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	m.	62,00	62,00

13	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	vnt.	11,00	11,00
14	Priešgaisrinės saugos įrenginių sistemos	m.	0	0
15	Drenažo inžinerinės sistemos	m.	0	0
16	Laiptinių remontas	m ²	97	97

Natūrinius matavimus atliko:

UAB "Stogų Panorama"



Kęstutis Keliuotis



NATŪRINIŲ MATAVIMŲ IR NUMATOMŲ KAINŲ PAGRINDIMO LENTELĖ

2018.09.25

Gyvenamojo namo adresas: J.Basanavičiaus g. 6, Šilalė

Pagrindas: Sutartis Nr. B6-144(b) iš 2018.09.25 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
1.1-2	Šildymo sistemos pertvarkymas				
	šilumos punkto modernizavimas	vnt.	1	rinkos duomenys	2617
	balansinių ventilių montavimas	vnt.	15	211-01-01	246
	magistralinių vamzdynų keitimas	m.	151	211-04-01	20,69
	šildymo stovų keitimas	m	259	211-06-01	21,1
	radiatorių keitimas	vnt.	43	211-09-01	100,18
	termostatinų ventilių montavimas	vnt.	43	211-08-05	93,33
1.3	Karšto vandens sistemos pertvarkymas				
	termobalansinių ventilių įrengimas	vnt.	4	rinkos duomenys	239
	magistralinių vamzdynų keitimas	m.	76	208-01-01	27,72
	k/v stovų keitimas	m.	67	208-02-01	50,35
	gyvatukai	vnt.	11	302-04-01	77
2	Vėdinimo sistemos pertvarkymas				
	Kanalų išvalymas (butų skaičiui)	vnt.	11	212-01-01	108,55
3	Stogo šiltinimas	m2	278,60	151-13-03	103,71
4	Išorės sienų šiltinimas	m2	568,87	121-23-03	101,43
4*	Cokolio šiltinimas	m2	172,00		
	Antžeminė dalis		89,44	114-21-07	101,36
	Požeminė dalis		82,56	113-21-05	85,87
5	Bendro naudojimo patalpų durų keitimas	m2	4,23		
	Rūsio		1,96	162-31-10	333,27
	Tambūro		2,27	162-11-02	310,70
5*	Pandusai	m2	1,5	301-03-01	143,66
6	Elektros instaliacijos atnaujinimas				
	Magistralinių kabelių keitimas	vnt.	3	207-04-01	344,86
	Automatų pakeitimas (butų skaičiui)	vnt.	11	207-03-01	108,04
	Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas	m2	62	207-05-01	14,57
7	Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas	m.	62	kalkuliacija	42,76
8	Geriamojo vandens vamzdyno keitimas	m.	110	kalkuliacija	46,92
9	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	m2	97	301-16-01	9,67

B paketas

Eil. Nr.	Konstruktivas	Mato vnt.	Kiekis	Normatyvo/dokumento Nr.	Kaina Eur su PVM
1.1.-2	Šildymo sistemos pertvarkymas				
	šilumos punkto modernizavimas	vnt.	1	rinkos duomenys	2617
	balansinių ventilių montavimas	vnt.	15	211-01-01	246
	magistralinių vamzdynų keitimas	m.	151	211-04-01	0
	šildymo stovų keitimas	m.	259	211-06-01	0
	radiatorių keitimas	vnt.	43	211-09-01	100,18
	termostatinų ventilių montavimas	vnt.	43	211-08-05	93,33
	daliklių (individualiai apskaitai) montavimas	vnt.	43	210-01-01	0
1.3	Karšto vandens sistemos pertvarkymas				
	termobalansinių ventilių įrengimas	vnt.	4	rinkos duomenys	239
	magistralinių vamzdynų keitimas	m.	76	208-01-01	27,72
	k/v stovų keitimas	m.	67	208-02-01	50,35
	gyvatukai	vnt.	11	302-04-01	77
2	Vėdinimo sistemos pertvarkymas				
	Kanalų išvalymas (butų skaičiui)	vnt.	11	212-01-01	108,55
	Minirekuperatorių įrengimas		11	kalkuliacija	480
3	Stogo šiltinimas	m2	278,60	151-12-02	103,71
4	Išorės sienų šiltinimas	m2	568,87	122-12-05	119,94
4*	Cokolio šiltinimas	m2	172,00		
	Antžeminė dalis		89,44	115-21-09	137,17
	Požeminė dalis		82,56	113-21-05	85,87
5	Balkonų ar lodžių stiklinimas	m2	0,00	163-10-01	159,65
6	Bendro naudojimo patalpų durų keitimas	m2	2,27		
	Rūsio		1,96	162-31-10	333,27
	Tambūro		2,27	162-11-02	310,7
6*	Pandusai	m2	1,5	301-03-01	143,66
9	Elektros instaliacijos atnaujinimas				
	Magistralinių kabelių keitimas	vnt.	3	207-04-01	344,86
	Automatų pakeitimas (butų skaičiui)	vnt.	11	207-03-01	108,04
	Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas	m2	62	207-05-01	14,57
10	Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas	m.	62	kalkuliacija	42,76
11	Geriamojo vandens vamzdžio keitimas	m.	110	kalkuliacija	46,92
12	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	m2	97	301-16-01	15,87

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

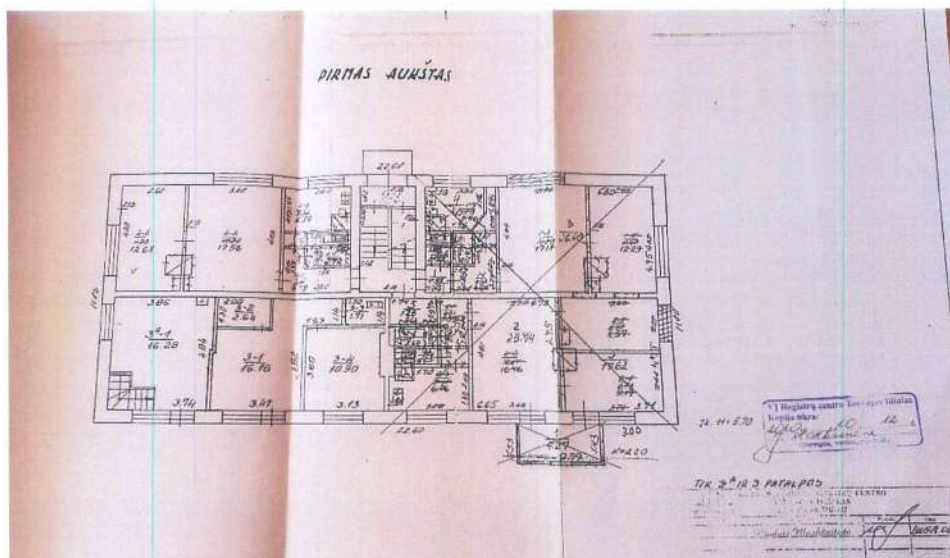
.....

Kęstutis Keliuotis



Daugiabučio J.Basanavičiaus g. 6, Šilalė, eskizinis planas ir fasadai

Eskizinin planas



Priekinis fasadas



Galinis fasadas

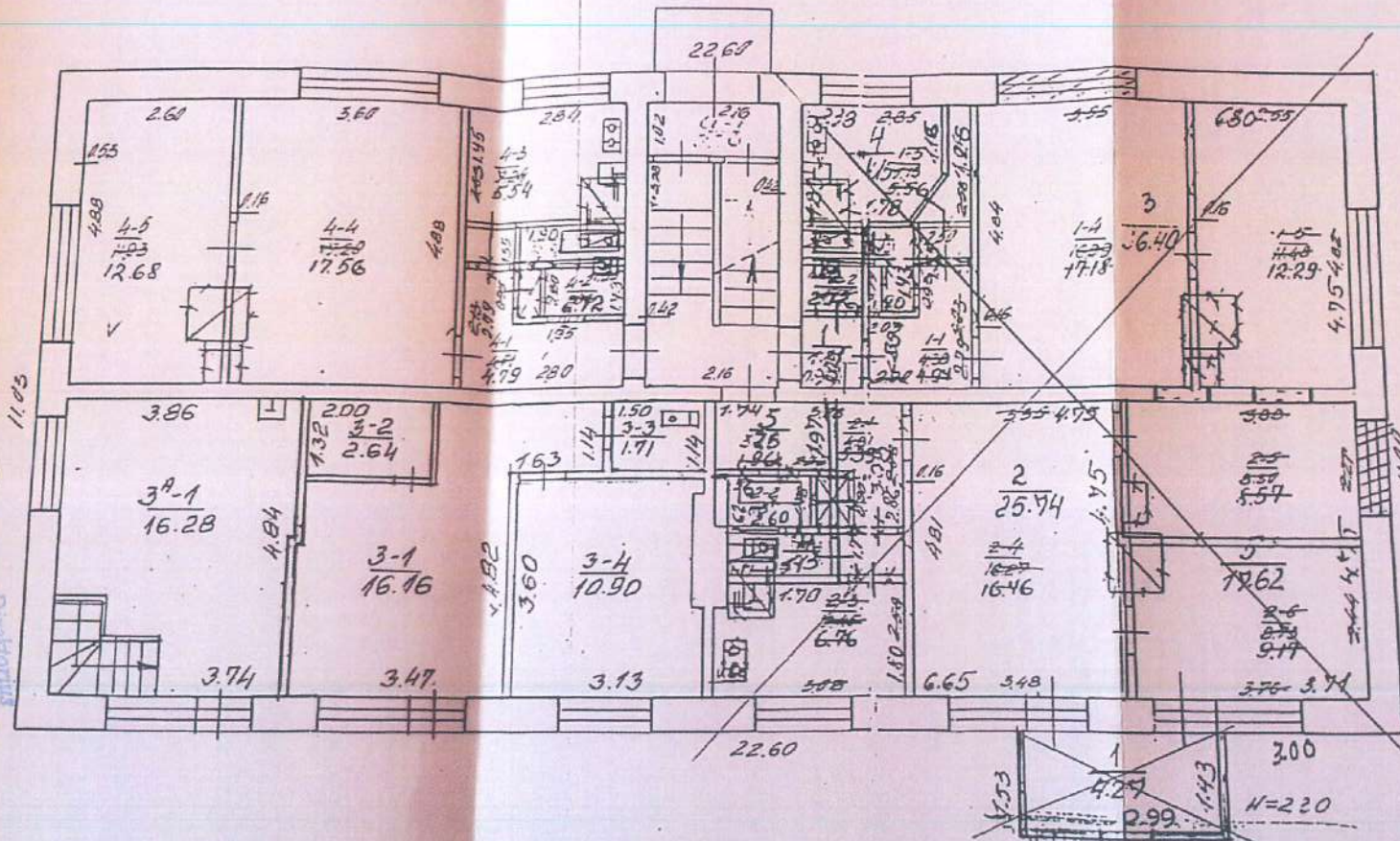


Šoninis fasadas



[Handwritten signature]

PIRMAS AUKŠTAS



7k. H=5.70

VJ Registru centro Taurages filialas
Kopija tikra:
2010 m. 10. 12 d.
J. Stankaitis
(pareigos, vardas, pavardė)

TIK 3A IR 3 PATALPOS

REGISTRU CENTRO
TILIALAS
TARŠA Nr. 716-02

Lindutė Markšaitytė