


Investicijų plano rengėjas


Lolita Jakštienė el. paštas: lolita.jakstiene@gmail.com, tel. 8 650 69356,
energinio naudingumo sertifikavimo eksperto kvalifikacijos atestato Nr.0238, išduotas 2013-05-15; inžinierė
ŠVOK PDV kvalifikacijos atestato Nr. 4092, išduotas 1998 03 02, ekonominės dalies PDV kvalifikacijos
atestato Nr. 25052, išduotas 2009 10 30, dirbanti pagal individualios veiklos vykdymo pažymą Nr 775612

DAUGIABUČIO NAMO SODŲ G.8 ŽIEŽMARIUOSE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS 2021-09-22



Investicijų plano rengimo vadovas: Lolita Jakštienė PDV 4092, Atest nr.0238 
(parašas, vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Rengėjai: Lolita Jakštienė PDV 4092, Atest. Nr. 0238 
(parašas, vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Užsakovas: UAB Kašiadorių butų ūkis 
(juridinio asmens pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, fizinio asmensveikimo pagrindas, vardas, pavardė, parašas, data)

Direktoriaus pavaduotojas
Alvydas Jucys



Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas (jei užsakovas kitas asmuo):.....
.....

Suderinta:
Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Aplinkos projektų valdymo agentūra.....
(atstovo pareigos, parašas, vardas, pavardė, data)

TURINYS

1. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (TOLIAU NAMAS) TIPO APIBŪDINIMAS	2
2. PAGRINDINIAI NAMO TECHNINIAI RODIKLIAI	3
3. NAMO KONSTRUKCIJŲ IR INŽINERINIŲ SISTEMŲ FIZINĖS-TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS	4
4. NAMO ESAMOS PADĖTIES ENERGINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS (SERTIFIKAVIMAS)	6
5. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS	7
6. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO NAUDINGUMO NUSTATYMAS	17
8. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA	18
8. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS	19
10. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS	20
11. PRELIMINARUS INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS	22
12. DIDŽIAUSIOS (LEISTINOS) MĖNESINĖS ĮMOKOS DYDŽIO SKAIČIAVIMAS .	23
13. PRELIMINARUS KREDITO GRAŽINIMO TERMINAS: 20 METŲ.	23
14. PRIEDAS NR.1 BUTŲ INDIVIDUALIOS PRIEMONĖS	24
15. PRIEDAS NR.3. KAINŲ APSKAIČIAVIMO PAGRINDIMAS	24
PRIEDAS NR. 4. NORMINIAI DOKUMENTAI	26

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo, esančio Sodų g.8 Žiežmariuose Kaišiadoryse, modernizavimo investicijų planas rengiamas pagal rengiamas pagal 2021 m. liepos mėn. 1 d. sutartį nr.EPC04125/ 20-072. Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0238-00228, pastato energinio naudingumo klasė – F, pastato vizualinės apžiūros aktas 2021 09-06 Nr. VA/21-09-06/1. Pastatui netaikomas tipinis patalpintas BETA tinklalapyje (www.atnaujinkbusta.lt).

Projektas atitinka Žiežmarių bendrąjį planą patvirtintą Kaišiadorių raj. savivaldybės tarybos 2016 m. balandžio 28 d. Nr. V17-119.

Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendiniai projektavimo darbams.

Gyvenamas namas yra 2 aukštų, 8 butų pastatas, pastatytas 1967 metais, pagal tuo metu galiojusias statybos normas.

Daugiabučio gyvenamo namo butai šildomi dujiniais katilais.

Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti pagal VŠĮ CPO LT svetainėje paskelbtais įkainiais ir UAB "Sistela" 2021 m. kovo mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas "Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimus".

Daugiabučio namo gyventojai renkasi renovacijos priemonių variantą B.

Namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengėjai :

Pareigos	V. pavardė	Tel. Nr.	Atestato Nr.	Išduotas	Galioja iki
Pastatų energinio naudingumo ekspertė	Lolita Jakštienė	8 650 69356	0238	2013 05 15	Neribotai
Inžinierė ŠVOK PDV			4092	1998 03 02	Neribotai
Ekonominės dalies PDV			25052	2009 10 30	Neribotai

II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

1. Daugiabučio gyvenamojo namo (toliau namas) tipo apibūdinimas

1.1	Namo tipas (pagal sienų medžiagas)	Silikatinių plytų
1.2	Aukštų skaičius	2
1.3	Statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (jeigu yra)	1967
1.4	Pastato energinio naudingumo klasė	F, sertifikato Nr.KG-00238-00228, išdavimo data 2021-09-22
1.5	Priskirto žemės sklypo plotas, m2	nesuformuotas
1.6	Atkuriamoji namo vertė, tūkst. Eur. (VĮ Registrų centro duomenimis)	-

2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

Vadovaujantis VI Registrų centro 2021-08-18 išduotu butų (patalpų) sąrašu pastate, VI Registrų centro 2003-01-24 išduota nekilnojamo turto registro išrašu, pastato energinio naudingumo sertifikato duomenimis Nr. KG-0238-00228 ir namo inventorizacinės bylos Nr., 1987-03-27 planais pateikiami pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai.

I 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	388,50	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	-	
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m ²	-	
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	388,50	
2.2.	Sienos mūrinės			
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	529,15	Tame skaičiuje angokraščių plotas 23,77 m ² Skaičiuojant sienų šiluminę kainą angokraščių plotas neįvertinamas, nes sienų šiluminę įkainyje yra įvertinta angokraščių apšiltinimas
2.2.2.	Išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	Silikatinių plytų mūras, nešiltintos
2.2.4.	cokolio plotas	m ²	116,48	Po žeme 40,96 m ² , virš žemės – 49,33 m ²
2.2.5.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	3,33	Nešiltintas
2.3.	Stogas sutapdintas			
2.3.1.	stogo dangos plotas	m ²	295,25	
2.3.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	Nešiltintas
2.4.	Butų ir kitų patalpų 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	Plastikiniai langai
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m ²	67,23	
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	67,23	Plastikiniai langai
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	-	
2.4.3.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	-	Plastikinės balkonų durys
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	-	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	-	Plastikinės balkonų durys
2.5.	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys.:			
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	9	Laiptinės 1 vnt.; Rūsio langai 8 vnt.
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt.	-	
2.5.2.	langų plotas, iš jų:	m ²	4,91	Laiptinės langai 1,51 m ² , Rūsio langai 3,40 m ²
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	-	
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt.	3	Rūsio, laiptinės ir tambūrų durys,
2.5.4.	lauko durų plotas	m ²	12,68	Laiptinės durys 5,28 m ² ; Rūsio durys 2,10 m ² ; Tambūrų durys 5,30 m ² .

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
2.5.4.1	Pakeistų lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	5,28	
2.6.	Rūsys			
2.6.1.	Rūsio perdangos plotas	m ²	102,72	Grindys ant grunto 129,30 m ²
2.6.2.	Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	Nešiltinta

* Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamas daiktas. Nustatant suminį gyvenamųjų ir negyvenamųjų patalpų plotą, sumuojamas gyvenamųjų patalpų (butų) naudingasis plotas ir negyvenamųjų patalpų bendrasis plotas (kadangi pagal Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų taisyklės negyvenamosioms patalpoms taikoma tik bendrojo ploto sąvoka)..

3. Namų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų fizinės-techninės būklės įvertinimas

Namų konstrukcijų, bendrojo naudojimo patalpų ir inžinerinių sistemų fizinė-techninė būklė įvertinta, vadovaujantis vizualinių namų apžiūrų rezultatais ir pastato fotofiksacija (žiūr. pridedamą vizualinės apžiūros aktą 2021 09 06 Nr. VA/21-09-06/1).

2 lentelė

Eil. 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)
1	2	3	4	5
3.1.	Išorinės sienos	3	Laikančios pastato konstrukcijos – Silikatinių plytų mūras. Vietomis pastebėti plytų mūro suaižėjimai, rūdžių dėmės ant sieno nuo surūdijusių stogo metalinių detalių. Sienos neapšiltintos, $U=1,27 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Sienų šiluminė varža neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų. Reikalingas viso fasado remontas ir apšiltinimas.	2021 09 06 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
3.2.	Pamatai	2	Pastato pamatai juostiniai. Cokolis – tinkuotas, tinkas atskirose vietose sutrūkęs ir ištrupėjęs. Nuogrinda apie pastatą asfaldas, betono, kuris išsiklaipęs, užneštas gruntu, vietomis nuolydis į fasado pirmo a. grindų šilumos laidumui. Vietomis atgrindos visai nėra. Reikalingas cokolio ir pamato remontas ir apšiltinimas.	2021 09 06 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
3.3.	Stogas	3	Stogas sutapdintas, papildomai nešiltintas, lietaus nuvedimas išorinis. Stogo dengtas bitumine rulonine danga. Ant stogo patekimas kopėčiomis sumontuotomis ant šiaurės vakarų fasado, Lietvamzdžiai pežeisti korozijos, nesandarūs. Iki 1992 m. pastatytų gyvenamosios paskirties pastatų stogų $U=0,85 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Stogo šilumos laidumo koeficientas neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų. Reikalingas stogo stogo remontas ir apšiltinimas.	2021 09 06 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
3.4.	Butų ir kitų patalpų langai ir balkonų	4	Visi butų langai ir balkonų durys butuose yra pakeisti plastikiniais langais ir balkonų durimis su stiklo paketais. Plastikinių langų būklė gera, $U=1,70 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.	2021 09 06 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui,

Eil. 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)
	durys			energinio naudingumo sertifikavimas
3.5.	Balkonų ar lodžijų laikančios konstrukcijos	3	Balkonų pastate nėra.	2021 09 06 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
3.6.	Rūsio perdanga	3	Gelžbetoninė perdanga virš rūsio neapšiltinta, pavojingų įtrūkimų ir įlinkimų nepastebėta. Iki 1992 m. pastatytų gyvenamosios paskirties pastatų atitvaros, kurios yra ant perdangos virš nešildomų rūsio $U=0,71 \text{ W/m}^2\text{K}$. Šilumos laidumo koeficientas neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų. Reikalingas pirmo aukšto perdangos apšiltinimas.	2021 09 06 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
3.7.	Bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Laiptinės langas senas medinis, prastos būklės. Šilumos laidumo koeficientas $U=2,50 \text{ W/m}^2\text{K}$. Rūsio langai nepakeisti, mediniai, fiziškai susidėvėję. Laiptinės durys pakeistos metalines, jų būklė gera. Tambūro ir rūsio durys medinės, senos, fiziškai susidėvėję ir nesandarios. Reikalingas laiptinės ir rūsio langų, bei tambūro ir rūsio durų keitimas.	2021 09 06 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
3.8	Šildymo sistema	3	Butai šildomi individualiais dujiniais katilais.	2021 09 06 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
3.9	Karšto vandens sistema	3	Karštas vanduo ruošiamas individualiais dujiniais katilais.	2021 09 06 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
3.10.	Vandentiekis	3	Šalto vandentiekio sistemos magistraliniai vamzdiniai plieniniai vamzdžiai izoliuoti asbestu, vietomis keisti į PVC vamzdžius, izoliuoti nepakankamu mineralinės vatos izoliacijos storiu, vietomis visai be izoliacijos. Reikalingas šalto vandentiekio sistemos tinklų remontas.	2021 09 06 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
3.11	Nuotekų šalinimo sistema	3	Fekalinių nuotekų sistemos magistraliniai vamzdiniai ir stovai ketiniai, seni, vietomis remontuoti, jų būklė patenkinama. Reikalingas buitės nuotekų tinklo remontas.	2021 09 06 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas

Eil. 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)
3.12.	Vėdinimo sistema	3	Vėdinimo sistema natūrali, vertikaliais kanalais, per virtuvių ir sanmazgų vertikalius kanalus. Veikia patenkinamai, nereguliuojamos grotelės, kanalai nevalyti. Vėdinimo kanaluose sumontuoti dujinių katilų dūmtraukiai. Reikalingas vėdinimo kanalų remontas.	2021 09 06 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
3.13	Bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Įvadinis pastato skydas suremontuotas pakeisti įvadiniai automatai. Rūsio apšvietimo sistema sena. Laiptinėje, tambūre ir prie įėjimo į laiptinę seni šviestuvai. Butų skydeliai neremontuoti. Elektros jėgos sistemos kabeliai nuo įvadinio skydo iki butų skaitiklių seni, nekeisti. Elektros sistemų būklė patenkinama.	2021 09 06 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
3.14	Liftas (jei yra)	-	Lifto nėra.	2021 09 06 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
3.15	Kita	3	Laiptinės sienų apdaila aliejinis dažymas. Lubų apdaila kalkinis dažymas. Laiptinių apdailos būklė patenkinama	2021 09 06 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas

* – 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 (sertifikavimas)

4.1 Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį 2018-2020 metai

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	$\frac{kWh}{metus}$ $\frac{kWh}{m^2/metus}$	125 962	
			292,07	
4.2.	Namų energinio naudingumo klasė	klasė	F	
4.1.3	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	$\frac{kW}{metus}$ $\frac{kW}{m^2/metus}$	0	
			0,00	
4.1.4.	5.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3 267	
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	0,00	

4.2 Pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namo esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis:

- patiriami dideli šilumos nuostoliai per nešiltintas pastato sienas, cokolį ir stogą, neapšiltintą rūšio perdangą (neapšiltintas pirmo aukšto grindis). Taip pat tinkamas šildymo sistemos stovų balansavimas ir šildymo sistemos magistralinių vamzdynų šiluminės izoliacijos pakeitimas, termostatinų ventilių prie radiatorių įrengimas leistų sutaupyti iki 10% energijos sąnaudų šildymui.

4.2.1. šilumos nuostoliai per pastato sienas – 119,96 kWh/m² /metus;

4.2.2. šilumos nuostoliai per pastato stogą – 59,20 kWh/m² /metus;

4.2.3. šilumos nuostoliai per grindis – 24,78 kWh/m² /metus;

4.2.4. šilumos nuostoliai per pastato langus – 29,25 kWh/m² /metus;

4.2.5. šilumos nuostoliai per duris – 2,88 kWh/m² /metus.

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Įvertinus pastato energinio naudingumo sertifikato Nr. KG-0238-00228, namo fizinės būklės apžiūrų duomenis, numatomos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės, kurios turi užtikrinti aukštesnę, palyginti su esama, ir ne mažesnę, kaip C pastato, energinio naudingumo klasę ir sumažinti skaičiuojamąsias šiluminės energijos sąnaudas ne mažiau kaip 40 procentų.

Numatomos įgyvendinti daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės.

4 lentelė

Priemonių paketas A							
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai – energiniai rodikliai			Darbų kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Išlaidos, Eur
		3	4	5			
1		2	3	4	5	6	7
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės						
5.1.1.	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas		Siūloma dezinfekuoti ir išvalyti esamus natūralios ventiliacijos kanalus. Siūloma įrengti oro pritekėjimo orlaides: kiekvieno buto kambarių sienose siūloma montuoti akustines oro pritekėjimo orlaides su drėgmės jutikliu (tipo Aereco). Kanalų valymas-12 butai, oro pritekėjimo orlaides- 19vnt.		Kompl.	2 989,91	2 989,91
5.1.2	Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas		Siūloma apšiltinti namo stogą ir įrengti naują stogo hidroizoliacinę dangą. Sufornuojama tinkami stogo nuolydžiai link lietaus vandens surinkimo sistemos, apšiltinamas stogas įrengiant dviejų sluoksnių bituminę ruloninę hidroizoliacinę dangą. Keičiami lietloviai ir lietvamzdžiai, remontuojama ant stogo esančių ventiliacijos kaminėlių paviršius, įrengiamas stogo šilumos izoliacijos vėdinimas deflektoriniais kaminėliais, parapetai apšiltinimi ir apskardinami pagal apšiltintų sienų storį, įrengiama 0,6 m aukščio apsauginė tvorelė stogo perimetru, remontuojami visi stogo elementai ir įėjimo stogelis, atliekamas žaibosaugos remontas pagal normų reikalavimus ir skaičiavimus. Stogas-295,25 m ² , įėjimo stogelis-3,5 m ²	0,15	m ²	27 484,25	92,07
5.1.3	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą		Siūloma atlikti namo lauko sienų šiltinimą įrengiant tinkuojamą sistemą pagal normatyvinius reikalavimus: - fasadinių sienų prieš apšiltinimą paruošimas – sienų plovimas dezinfekuojančiais skysčiais; sienų apšiltinimas iš išorės sertifikuota šiltinimo sistema, apšiltinant pastato	0,18	m ²	56 042,61	105,91

Priemonių paketas A

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai – energiniai rodikliai		Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir (ar) kiti rodikliai	Darbų kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Kaina, Eur
		3	4				
1	2	<p>Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.</p> <p>sienas ir angokraščius, visų fasadinių paviršių apdailos įrengimas, apskardinimų įrengimas. Dujų vamzdžio (3 m) ir kitų įrengimų patraukimas atstumu koks reikalingas fasado apšiltinimui.</p> <p>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 rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklintamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos nustatyta tvarka CE ženklu ženklintamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p> <p>Sienos-529,15 m²</p>	4	5	6	7	
5.1.4	cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų	<p>Siūloma apšiltinti pastato cokolį. Atkasant pamatus 60 cm neįrūšintos pastatos dalies ir 120 cm pastato dalies su rūsiu žemiau žemės lygio, sutvarkant pamatų įtrūkimus ir kitus defektus, įrengiant hidroizoliaciją, apšiltinant cokolio požeminę ir antžeminę dalis sertifikuota apšiltinimo</p>	-	m ²	14 996,99	98,21	

Priemonių paketas A

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai – energiniai rodikliai			Darbų kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	Skaituojamoji kaina, Eur	Išlaidos, Eur
		3	4	5			
1	ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiluminės sienos (cokolio) atitraukimą	3	4	5	6	7	
5.1.5	nuogrindos sutvarkymas	<p>Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.</p> <p>Numatomi priemonių techniniai – energiniai rodikliai</p> <p>sistema, įrengiant cokolio antžeminės dalies apdailą, atsparią mechaniniams pažeidimams. Cokolis -152,71 m².</p>			m	1 093,53	16,02
5.1.6	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	<p>Izoliavus pamatus būtina įrengti pastato nuogrindą. 68,26 m.</p> <p>Siūloma keisti seną langą laiptinėje į plastikinį mažesnio šilumos pralaidumo langą su stiklo paketu, užpildytu dujomis ir įstiklintu mažiausiai dviem stiklais, iš kurių bent vienas su selektyvine danga: senus langus išmontuojant, naujus langus sumontuojant, sandarinant, atliekant būtinus angokraščių apdailos darbus, įstatant naujas palanges.</p> <p>Siūloma keisti rūšio langus – senų medinių blokų išmontavimas, naujų langų sumontavimas, sandarinimas. Pagal priešgaisrinius reikalavimus langų dūmams išleisti stiklai turi būti sumontuoti atskiruose rėmuose (ne stiklo paketai). Laiptinės langas -1,51 m², rūšio langų plotas- 3,40 m²</p>			m ²	1 514,64	308,46
5.1.7	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkono, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	<p>Siūloma keisti rūšio ir tambūro duris naujomis: naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktos ir sienos hermetizavimas, atliekant būtinus angokraščių apdailos darbus. Tambūrų durys-5,30m², rūšio durys 2,10m².</p>			m ²	2 166,56	292,62
5.1.8	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų	<p>Siūloma remontuoti įėjimo į laiptinę aikštelės ir laiptų paviršius ir apkliauti klinkerio apdailinim plytelėmis.</p>			Vnt.	1 526,01	151,39

Priemonių paketas A

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai – energiniai rodikliai				Darbų kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	Skaituojamoji kaina, Eur	Kaina, Eur
		3	4	5	6			
1	2	3	4	5	6	7		
	poreikiams (panduso įrengimas)	Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Aitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir (ar) kiti rodikliai					
5.1.9	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Prie įėjimo į laiptinę įrengiamas pandusas. Laiptinės-1 vnt. (10,10 m ²). Siūloma atnaujinti elektros tiekimo sistemą remontuojant pakeičiant magistralinius jėgos kabelius nuo namo įvadinio skydo iki butų skaitiklių. Siūloma įrengti naują apšvietimo sistemą rūsyje ir laiptinėje: klojami nauji apšvietimo kabeliai, įrengiami nauji šviestuvai su judesio davikliais. Siūloma remontuoti butų apskaitos skydus aukštuose, įrengiant automatinius jungiklius. Laiptinių skaičius-1 vnt.		kompl	3 560,48	3 560,48		
	Iš viso (Eur be PVM)						111 374,98	
	PVM						23 388,75	
	Iš viso (Eur su PVM)						134 763,73	

Priemonių paketas B							
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai – energiniai rodikliai			Darbų kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	Eur Skaituojamoji kaina,	Eur [kainis, Eur
		3	4	5			
1	Trumapas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.						
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės				Kompl.	2 406,52	2 406,52
5.1.1.	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Siūloma dezinfekuoti ir išvalyti esamus natūralios ventiliacijos kanalus. Siūloma ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius dvikanalius mini rekuperatorius butuose. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Horizontalių skylių gręžimas pastatų išorinėse sienose; 2. Mini rekuperatorių montavimas; 3. Kabelio tiesimas kanaluose; 4. Rekuperatorių prijungimas prie elektros ir valdymo tinklų, veikimo patikrinimas. Kanalų valymas-8 butai, mini rekuperatoriai-2 vnt.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir (ar) kiti rodikliai	4			
5.1.2	Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Siūloma apšiltinti namo stogą ir įrengti naują stogo hidroizoliacinę dangą. Suformuojama tinkami stogo nuolydžiai link lietaus vandens surinkimo sistemos, apšiltinamas stogas įrengiant dviejų sluoksnių bituminę ruloninę hidroizoliacinę dangą. Keičiamis lietloviai ir lietvamzdžiai, remontuojama ant stogo esančių ventiliacijos kaminėlių paviršius, įrengiamas stogo šilumos izoliacijos vėdinimas deflektoriniais kaminėliais, parapetai apšiltinimi ir apskardinami pagal apšiltintų sienų storį, įrengiama 0,6 m aukščio apsauginė tvorelė stogo perimetru, remontuojami visi stogo elementai ir įėjimo stogelis, atliekamas žaibosaugos remontas pagal normų reikalavimus ir skaičiavimus. Stogas-295,25 m ² , įėjimo stogelis-3,5 m ²	0,15	0,15	m ²	27 484,25	92,07
5.1.3	Išorinių sienų šiltinimas,	Siūloma atlikti namo lauko sienų šiltinimą įrengiant vėdinamą sistemą pagal	0,18	0,18	m ²	68 726,275	129,88

Priemonių paketas B

		Numatomi priemonių techniniai – energiniai rodikliai					
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	3	4	5	6	7	
		Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir (ar) kiti rodikliai	Darbo kiekis (m ² , m, vnl., kompl., butas)	Skaituojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur	
1	įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	normatyvinius reikalavimus: - fasadinių sienų prieš apšiltinimą paruošimas – sienų plovimas dezinfekuojančiais skysčiais; sienų apšiltinimas iš išorės sertifikuota šiltinimo sistema, apšiltinant pastato sienas ir angokraščius, visų fasadinių paviršių apdailos įrengimas, apskardinimų įrengimas. Dujų vamzdžio (3 m) ir kitų įrengimų patraukimas atstumu koks reikalingas fasado apšiltinimui. 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 rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklą ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklą ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Sienos-529,15 m ²	4	5	6	7	
5.1.4	cokolio šiltinimas,	Sitūlama apšiltinti pastato cokolį. Atkasant pamatus 60 cm neįrūšintos	-	m ²	19 842,43	129,94	

Priemonių paketas B

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai – energiniai rodikliai		Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir (ar) kiti rodikliai	Darbų kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Išlaidos, Eur
		3	4				
1	Trumapas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	2	3	4	5	6	7
	įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiluminės sienos (cokolio) atitraukimą						
5.1.5	nuogrindos sutvarkymas		pastatos dalies ir 120 cm pastato dalies su rūsiu žemiau žemės lygio, sutvarkant pamatų įtrūkimus ir kitus defektus, įrengiant hidroizoliaciją, apšiltinant cokolio požeminę ir antžeminę dalis sertifikuota apšiltinimo sistema, įrengiant cokolio antžeminės dalies apdailą, atsparią mechaniniams pažeidimams. Cokolis -152,71 m2.				16,02
5.1.6	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)		Izoliavus pamatus būtina įrengti pastato nuogrindą. 68,26 m.	1,3	m ²	1 093,53	308,46
			Siūloma keisti seną langą laiptinėje į plastikinį mažesnio šilumos pralaidumo langą su stiklo paketu, užpildytu dujomis ir įstiklintu mažiausiai dviem stiklais, iš kurių bent vienas su selektyvine danga: senus langus išmontuojant, naujus langus sumontuojant, sandarinant, atliekant būtinus angokraščių apdailos darbus, įstatant naujas palanges. Siūloma keisti rūsio langus – senų medinių blokų išmontavimas, naujų langų sumontavimas, sandarinimas. Pagal priešgaisrinius reikalavimus langų dūmams išleisti stiklai turi būti sumontuoti atskiruose rėmuose (ne stiklo paketai). Laiptinės langas -1,51 m ² , rūsio langų plotas- 3,40 m ²				
5.1.7	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkono, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)		Siūloma keisti rūsio ir tambūro duris naujomis: naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktos ir sienos hermetizavimas, atliekant būtinus angokraščių apdailos darbus. Tambūrų durys-5,30m ² , rūsio durys 2,10m ² .	-	m ²	2 166,56	292,62

Priemonių paketas B							
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai – energiniai rodikliai			Darbų kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Iš viso, Eur
		3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	
5.2.2	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Siūloma atnaujinti buitinių nuotekų sistemą pakeičiant magistralinius vamzdynus rūsyje ir išvadus iki pirmo šulinio lauke, įrengiant pravalus. Atliekami konstrukcijų atstatymo darbai. Magistralės-17 m	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir (ar) kiti rodikliai	Kompl.	1 406,77	1 406,77	
5.2.3	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Siūloma remontuoti namo laiptinių vidaus sienas, lubas, grindis ir laiptų turėklus: fragmentiškai pažeistų lubų apdailos pašalinimas ir glaistymas, visų lubų gruntavimas ir dažymas, sienų fragmentiškai pažeistų vietų tinko remontas, sienų gruntavimas ir dažymas, laiptų turėklų atnaujinimas ir dažymas, grindų klijavimas apdailos plytelėmis. Laiptinių skaičius – 1 vnt. (lubų plotas 40,0 m ² , sienų plotas-65,0 m ² , grindų plotas-40 m ²)		laiptinė	4 783,655	4 783,66	
5.2.4	Drenažo įrengimas	Siūloma įrengti drenažo sistemą apie pastatą. Vamzdynas 90 m		m	6 205,50	68,95	
	Iš viso (Eur be PVM)				13 662,99		
	PVM				2 869,23		
	Iš viso (Eur su PVM)				16 532,21		
Iš viso paketas B (Eur su PVM)					171 800,25		
5.3.	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais“				11,65 %		

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

Daugiabučio namo energinio naudingumo skaičiuojamieji rodikliai, įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemones, nurodytas 4 lentelėje, pateikiami 5 lentelėje.

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Numatoma Variantas A	Numatoma Variantas B
1	2	3	4	5	6
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	F	C	C
6.2	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus kWh/m ² /metus	124 293 319,93	44 215 113,81	43 749 112,61
6.2.1	Iš jų pagal energiją taupančias priemones				
6.2.2	Fasadinės sienos (ir cokolis)	kWh/m ² /metus	119,96	12,36	12,29
6.2.3	Stogas	kWh/m ² /metus	59,20	7,59	7,55
6.2.4	Perdangos kurios ribojasi su išore	kWh/m ² /metus	0,16	0,05	0,05
6.2.5	Grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	9,28	4,47	4,41
6.2.6	Perdanga virš nešildomo rūsio	kWh/m ² /metus	15,50	9,35	9,29
6.2.7	Langai	kWh/m ² /metus	29,25	20,88	20,76
6.2.8	Durys	kWh/m ² /metus	2,88	2,09	2,08
6.2.9	Pastato ilginiai šilumos tilteliai	kWh/m ² /metus	30,44	10,63	10,57
6.2.10	Vėdinimas	kWh/m ² /metus	25,42	18,48	17,75
6.2.11	Dėl viršnorminės oro infiltracijos	kWh/m ² /metus	0,00	0,00	0,00
6.2.12	Šilumos pritekėjimai į pastato iš išorės	kWh/m ² /metus	50,57	42,20	41,73
6.2.13	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastate	kWh/m ² /metus	39,74	39,74	39,74
6.2.14	Šilumos nuostoliai, kuriuos kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	kWh/m ² /metus	74,18	50,21	50,13
6.2.15	Elektros energijos suvartojimas pastate	kWh/m ² /metus	30,00	31,34	32,02
6.2.16	Energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	kWh/m ² /metus	13,50	13,50	13,50
6.2.17	Energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	kWh/m ² /metus	27,86	27,86	27,86
6.2.18	Energijos sąnaudos šildymui	kWh/m ² /metus	292,07	85,95	84,75
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	-	64,43	64,80
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ₂) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	517,81	520,82

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

7 lentelė

Priemonių paketas A			
Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina Eur	Santykinė kaina, Eur./m ²
1	2	3	4
8.1.	Statybos darbai, iš viso	134 763,73	346,88
8.1.1	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	134 763,73	346,88
8.2	Projekto parengimas (įskaitant projektinius pasiūlymus, ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas 10%)	13 476,37	34,69
8.3	Statybos techninė priežiūra 2%	2 695,27	6,94
8.4	Projekto administravimas (24 mėn.)	1 645,30	4,24
Galutinė suma:		152 580,67	392,74

7 lentelė

Priemonių paketas B			
Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina Eur	Santykinė kaina, Eur./m ²
1	2	3	4
9.1.	Statybos darbai, iš viso	171 800,25	442,21
9.1.1	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	155 268,04	399,66
9.2	Projekto parengimas (įskaitant projektinius pasiūlymus, ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas 10%)	17 180,03	44,22
9.3	Statybos techninė priežiūra 2%	3 436,01	8,84
9.4	Projekto administravimas (24 mėn.)	1 645,30	4,24
Galutinė suma:		194 061,58	499,52

Pastaba: Paskaičiuota nevertinant lengvatinio kredito paskolos palūkanų (palūkanos linijinis palūkanų atidavimo būdas 3%, paskolos terminas 20 metų) ir valstybės paramos energijos efektyvumą didinančioms priemonėms, bei statinio projekto parengimo išlaidoms bei techninei priežiūrai.

8. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Projekto ekonominis naudingumas įvertinamas vadovaujantis Tvarkos aprašo 17 punkte nurodyta metodika.

Investicijų ekonominio įvertinimo rodikliai

8 lentelė

Priemonių paketas A				
Eil. 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	-	
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	-	
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	-	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	-	

Priemonių paketas B				
Eil. 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	-	
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	-	
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	-	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	-	

Konkretus šilumos vartojimo pasidalinimas tarp šildymo, investicijų išmokėjimo ir sutaupymų pateiktas žemiau esančiame paveiksle. Faktinių šilumos energijos sąnaudų perskaičiavimas norminiams metams

Kaišiadorys		
Norminės sąlygos (RSN 156-94 Statybinė klimatologija)	Faktinės sąlygos	Energijos sąnaudų perskaičiavimo koeficientas
Dienolaipsniai	Dienolaipsniai	
4226,7	2992,90	1,412

Gyvenamo namo butai šildomi individualiais dujiniais katilais, Duomenų apie esamus 3 metų dujų suvartojimus gyventojai neturi.

10. Projekto finansavimo planas

10 lentelė

Priemonių paketas A				
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamas investicijų dydis		Pastabos
		Suma Eur	Procentinė dalis	
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	-		
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	134 763,73	88,32%	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	17 816,94	11,68%	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	-	-	
Iš viso:		152 580,67	100%	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	13 476,37	100%	
11.2.2	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	2 695,27	100%	
11.2.3	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	1 645,30	100%	
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	40 429,12	30%	Pagal valstybės paramos programą
11.2.4.1	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	0,00	10%	Pagal valstybės paramos programą
11.2.4.2.1.	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	0,00	0,0%	
11.2.4.2.2.	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinis ventilius“	0,00	0,0%	

10 lentelė

Priemonių paketas B				
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamas investicijų dydis		Pastabos
		Suma Eur	Procentinė dalis	
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	-		
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	171 800,25	88,53%	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	22 261,33	11,47%	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	-	-	
	Iš viso:	194 061,58	100%	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	17 180,03	100%	
11.2.2	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	3 436,01	100%	
11.2.3	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	1 645,30	100%	
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	46 580,41	30%	Pagal valstybės paramos programą
11.2.4.1	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	0,00	10%	Pagal valstybės paramos programą
11.2.4.2.1.	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	0,00	0,0%	
11.2.4.2.2.	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinis ventilius“	0,00	0,0%	

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.

11. Preliminarus investicijų paskirstymas butų ir kitų patalpų savininkams

11 lentelė

Priemonių paketas A									
Butų 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 mėnesinis įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1	44,94	15 296,53	266,04	0,00	15 562,57	4 668,77	10 893,80	1,01	
2	41,26	14 043,95	266,04	0,00	14 309,98	4 292,99	10 016,99	1,01	
3	55,92	19 033,87	399,05	0,00	19 432,92	5 829,88	13 603,05	1,01	
4	44,54	15 160,38	266,04	0,00	15 426,42	4 627,93	10 798,49	1,01	
5	45,04	15 330,57	266,04	0,00	15 596,61	4 678,98	10 917,62	1,01	
6	55,84	19 006,64	399,05	0,00	19 405,69	5 821,71	13 583,99	1,01	
7	56,43	19 207,46	399,05	0,00	19 606,52	5 881,95	13 724,56	1,01	
8	44,53	15 156,98	266,04	0,00	15 423,01	4 626,90	10 796,11	1,01	
Viso	388,50	132 236,39	2 527,34	0,00	134 763,73	40 429,12	94 334,61	1,01	

11 lentelė

Priemonių paketas B									
Butų 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 mėnesinis įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1	44,94	17 750,04	0,00	1 912,37	19 662,41	5 325,01	14 337,40	1,33	
2	41,26	16 296,54	0,00	1 755,78	18 052,32	4 888,96	13 163,36	1,33	
3	55,92	22 086,83	0,00	2 379,62	24 466,45	6 626,05	17 840,40	1,33	
4	44,54	17 592,05	0,00	1 895,35	19 487,40	5 277,62	14 209,79	1,33	
5	45,04	17 789,54	0,00	1 916,63	19 706,17	5 336,86	14 369,31	1,33	
6	55,84	22 055,23	0,00	2 376,21	24 431,45	6 616,57	17 814,88	1,33	
7	56,43	22 288,27	0,00	2 401,32	24 689,59	6 686,48	18 003,11	1,33	
8	44,53	17 588,10	1 821,44	1 894,93	21 304,47	5 822,86	15 481,60	1,45	
Viso	388,50	153 446,60	1 821,44	16 532,21	171 800,25	46 580,41	125 219,84	1,34	

Pastaba: Valstybės parama skiriama projekto parengimo 100% išlaidoms, statybos techninės priežiūros 100% išlaidoms, projekto administravimo išlaidoms (paskaičiuota 24 mėnesių laikotarpiui), administravimo išlaidos remiamos 100% skaičiuojant ne daugiau 3,50Eur be PVM vienam kvadratiniam metrui buto naudingo ar kitų patalpų bendro ploto ne ilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui

12. Didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydžio skaičiavimas

12.1 A variantas

Mėnesinės įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos: **2,58 Eur/m²/mėn.**;

Preliminari mėnesinė įmoka (eurais/m²), susijusi su atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų apmokėjimu (neįskaitant lengvatinio kredito palūkanų) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo-(modernizavimo) projektą, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto 1 kv. metrui, atėmus teikiamą valstybės paramą, tenkančią daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane numatytais energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, neturi būti didesnė (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas) už apskaičiuotąją pagal formulę:

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K_x \times K_p \times K_a = ((292,07 - 85,95) \times 0,0659 / 12) \times 1,2 \times 1,9 \times 1,0 = 2,58 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn}$$

kur:

I - didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m² per mėnesį);

E_e - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m² per metus);

E_p - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus, įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m² per metus);

K_e - šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje Investicijų plano rengimo dieną (Eur/kWh);

12 - mėnesių skaičius per metus (mėn.);

K_p - šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas - 1,9;

K - koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis, atsižvelgiant į Programos, priedo pastabos 4 punktą, - 1,2;

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

Šios įmokos dydis galioja visam atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų išmokėjimo laikotarpiui (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas).

12.2 B variantas

Mėnesinės įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos: **2,60 Eur/m²/mėn.**;

Preliminari mėnesinė įmoka (eurais/m²), susijusi su atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų apmokėjimu (neįskaitant lengvatinio kredito palūkanų) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo-(modernizavimo) projektą, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto 1 kv. metrui, atėmus teikiamą valstybės paramą, tenkančią daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane numatytais energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, neturi būti didesnė (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas) už apskaičiuotąją pagal formulę:

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K_x \times K_p \times K_a = ((292,07 - 84,75) \times 0,0659 / 12) \times 1,2 \times 1,9 \times 1,0 = 2,60 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn}$$

13. Preliminarus kredito gražinimo terminas: 20 metų.

14. Priedas nr.1 Butų individualios priemonės

AERECO tipo orlaidžių įrengimo bute investicija priemonių paketas A			
12 lentelė			
Buto Nr.	Kambarių skaičius vnt.	Įrengiamų orlaidžių skaičius vnt.	Investicija butui orlaidžių įrengimui eur./ butui
1.	2.	3.	4.
1	2	2	266,04
2	2	2	266,04
3	3	3	399,05
4	2	2	266,04
5	2	2	266,04
6	3	3	399,05
7	3	3	399,05
8	2	2	266,04
Viso:	19	19	2 527,34

Rekuperatorių įrengimo bute investicija priemonių paketas B			
12 lentelė			
Buto Nr.	Kambarių skaičius vnt.	Įrengiamų rekuperatorių skaičius vnt.	Investicija butui rekuperatorių įrengimui eur./ butui
1.	2.	3.	4.
1	2		0,00
2	2		0,00
3	3		0,00
4	2		0,00
5	2		0,00
6	3		0,00
7	3		0,00
8	2	2	1821,44
Viso:	19	2	1 821,44

15. Priedas Nr.3. KAINŲ APSKAIČIAVIMO PAGRINDIMAS

Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti pagal UAB "Sistela" 2021 m. kovo mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas "Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai". Pagrindiniai įkainiai naudojami investicinio projekto skaičiavimuose pateikti žemiau esančioje lentelėje.

Darbų kiekiai apskaičiuoti pagal natūrinius matavimus, pateikti 4 lentelėje.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Mato vnt. (m ² , m, vnt.)	Kaina, Eur (be PVM)	Normatyvai
1	2	3	4	5
1.	Fasadų sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą:			
1.1.	Tinkuojama fasado šiltinimo sistema (putų polistirenas)	m ²	105,53	121-22-02
1.2.	Vėdinama fasado šiltinimo sistema	m ²	129,50	122-12-05
1.3.	Cokolio iki žemės pav. šiltinimas (apdaila tinkas)	m ²	99,23	114-22-08
1.4.	Cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu tinku ir aptaisant apdailos plytelėmis.	m ²	152,27	114-22-08-1
1.5.	Cokolio po žeme apšiltinimas	m ²	96,68	113-22-06
1.6.	Nuogrindos 0,5m pločio įrengimas	m	16,02	116-21-01
1.7.	Dujų vamzdžio perkėlimas	m	67,22	301-01-01
2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų			

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Mato vnt. (m ² , m, vnt.)	Kaina, Eur (be PVM)	Normatyvai
	pastogėje įrengimą):			
2.1.	Sutapdinto stogo ant esamos dangos šiltinimas įrengiant ritininę dangą	m ²	81,66	151-21-09
2.2.	Žaibosaugos įrengimas	m ²	3,10	301-11-01
2.3.	Lietaus nuvedimo sistemos remontas šlaitiniams stogams (stogo ploto)	m ²	5,54	301-04-02
3.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus:			
3.1.	Langų bendro naudojimo patalpose keitimas u=-1,3 W/m ² K	m ²	237,04	301-16-09
3.2.	Rūsio patalpų langų keitimas	m ²	340,23	301-16-08
3.3.	Vidaus angokraščių apdaila	m ²	12,99	301-14-01
4.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams:			
4.1.	Lauko durų keitimas	m ²	407,93	162-31-12
4.2.	Tambūro durų keitimas medinėmis durimis	m ²	292,62	162-21-02
4.3.	Pandusų įrengimas ir (ar) įėjimo aištelių prie laiptinių sutvarkymas	m ²	151,39	301-03-01
8.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas:			
8.1.	Natūralaus vėdinimo kanalų išvalymas, dezinfekavimas ir natūralaus vėdinimo pagyvinimas	butui	112,65	212-01-01
8.2.	Stoginių deflektorių įrengimas	Vnt.	205,46	212-03-01
8.3.	Orlaidžių sienose įrengimas	Vnt.	109,93	Apklauskos būdu
8.4.	Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius mini rekuperatorius butuose.	Kompl.	752,66	212-02-04
9.	Šalto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas			
9.1.	Šaltojo vandentiekio magistralinių ir gaisro gesinimo sistemų vamzdžių keitimas, pastatuose iki 5 aukštų.	m	33,36	216-02-02
9.2.	Šaltojo vandentiekio sistemos stovų keitimas, pastatuose iki 5 aukštų.	m	54,07	216-03-03
10.	Buities nuotekų sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas			
10.1.	Pastato buitinio nuotakyno (išvadų) keitimas, kai vamzdžių skersmuo 160 mm.	m	76,46	213-02-02
10.2.	Pastato buitinio nuotakyno rūsio vamzdžių keitimas, kai vamzdžių skersmuo 160 mm.	m	52,74	213-01-02
10.3.	Pastato buitinio nuotakyno stovų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm.	m	37,74	213-03-02
10.4.	Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas ugniai atspariais žiedais kai vamzdžių d110	Vnt.	50,95	302-11-02
11.	Bendrojo naudojimo laiptinių apdailos atnaujinimas			
11.1.	Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas vidaus sienų paruošimas dažymui ir	m ²	11,51	301-16-02
11.2.	Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas vidaus lubų paruošimas dažymui ir dažymas	m ²	14,22	301-16-03
11.3.	Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas vidaus grindų paruošimas dažymui ir	m ²	11,54	301-16-04
11.4.	Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas laiptų, laiptų turėklų atnaujinimas ir dažymas	m ²	6,94	301-16-07
12.	Drenažo įrengimas	m	68,95	214-01-01

Priedas Nr. 4. NORMINIAI DOKUMENTAI

Eil.Nr.	Žymuo	Pavadinimas
MODERNIZAVIMO PROGRAMOS IR METODINĖ LITERATŪRA		
1.	LR Aplinkos ministerija 2009 11 10	Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) plano rengimo tvarkos aprašas
2.	LR Ūkio ministerija, 2008 04 29 Nr. 4-184	Išsamiojo energijos išteklių ir šalto vandens vartojimo audito atlikimo viešojo naudojimo paskirties pastatuose metodika
3.	LRV 2004 09 23	Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa,
4.	LRV 2004 01 21	Lietuvos būsto strategija
5.	LRV 2009 12 16,	Valstybės parama daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklės
6.	LRV 2006 05 11	Nacionalinė energijos vartojimo efektyvumo didinimo 2006-2010 metų programa
7.	LR energetikos ministerija, 2017 07 07 Nr. 1-181	Energijos efektyvumo veiksmų planas
LIETUVOS RESPUBLIKOS ĮSTATYMAI		
8.	Žin., 2014-07-24 Nr. 10479	Lietuvos Respublikos valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymas
9.	Žin., 2011-12-20, Nr. 155-7353	Lietuvos Respublikos piniginės socialinės paramos nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims įstatymas;
10.	Žin., 1995, Nr. 1-798	Lietuvos Respublikos daugiabučių gyvenamųjų namų ir kitos paskirties pastatų savininkų bendrijų įstatymas (galiojanti suvestinė redakcija 2017-01-01)
11.	2004 09 28 Nr. IX-2452	LR nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
12.	Žin., 1996, Nr. 32-788;	LR statybos įstatymas (galiojanti suvestinė redakcija 2021-01-01)
STATYBOS ORGANIZACINIAI TVARKOMIEJI IR TECHNINIAI REGLAMENTAI		
13.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
14.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
15.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
16.	STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
17.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
18.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
19.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
20.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
21.	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
22.	STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
23.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
24.	STR 2.01.02:2016	Pastatų energetinis naudingumas, sertifikavimas.
25.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
26.	STR 2.03.01:2020	Statinių prieinamumas.
27.	STR 2.04.01:2018	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės jėgimo durys
28.	STR 2.05.13:2004	Statinių konstrukcijos. Grindys.
29.	STR 2.09.02:2005	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas
RESPUBLIKINĖS STATYBOS NORMOS (RSN)		
30.	RSN 156-94	Statybinė klimatologija
HIGIENOS NORMOS		
31.	HN 42:2009	Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas
STATYBOS TAISYKLĖS IR KITI DOKUMENTAI		
32.	Žin., 2000-09-06, Nr. 74-2262;	Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas
33.	PAGD VR 2010-12-07, Nr. 1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (taisyklės)
34.	PAGD VR 2011-02-202, Nr. 1-64	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
35.	Valstybės žinios, 2000-12-22-10, Nr. 346	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje
36.	Valstybės žinios, 2012-01-02, Nr. 1-2	Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklės
37.	2006 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
38.	UAB „Sistela“	Statinių statybos skaičiuojamųjų kainų nustatymo rekomendacijos

NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS

2021 09 06, Nr. NMA/21-09-06/1

Statinio adresas: **Sodų g.8 Žiežmariai**

Natūrinis matavimas: **Dėl darbų kiekių nustatymo investicijų plano rengimui.**

Statinio planuojamus statybos darbų kiekius nustatė:

Investicijų plano rengėjas: **Lolita Jakštienė**

Kiti:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	
			Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje
1	2	3	4	5
I	ENERGINĖ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS			
1.	<i>Fasado sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.</i>	m ²	529,15	529,15
2.	<i>Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą</i>	m ²	152,71	152,71
3.	<i>Stogo šiltinimas</i>	m ²	295,25	295,25
4.	<i>Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</i>	m ²	Butų langai ir balkonų durys 67,23 Laiptinės langas 1,51 Rūsio langai 3,40	Laiptinės langas 1,51 Rūsio langai 3,40
5.	<i>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos laikinės konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą/ bendrų balkonų</i>	m ²	-	-
6.	<i>Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams</i>	m ²	Laiptinės durys 5,28 Rūsio durys 2,10 Tambūro durys 5,30	Rūsio durys 2,10 Tambūro durys 5,30
7.	<i>Rūsio perdangos šiltinimas</i>	m ²	102,72	-
8.	<i>Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas</i>	butų	8	8
9.	<i>Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas:</i>			
9.1	<i>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</i>	kompl	-	-
9.2	<i>balansinių ventilių ant stovų įrengimas</i>	vnt	-	-
9.3	<i>vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas</i>	m	-	140

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	
			Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje
1	2	3	4	5
9.4	<i>šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas</i>	Vnt (m)	-	-
9.5	<i>individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose</i>	vnt	-	-
9.6	<i>Karšto vandentiekio vamzdynų ir izoliacijos keitima</i>	m/m	-	-
10.	<i>Liftų atnaujinimas (modernizavimas) – jų keitimas techniniu energiniu požiūriu efektyvesniais liftais, įskaitant priėjimo prie lifto pritaikymą neįgalųjų poreikiams</i>	Kompl	-	-
II.	KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*			
11.	<i>Vandentiekio inžinerinės sistemos</i>	m	50	21
12	<i>Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos</i>	m	53	22
13	<i>Elektros instaliacijos pertvarkymas ar atnaujinimas</i>	laiptinės	1	1

Natūrinius matavimus atliko:

Investicinio plano rengimo vadovė



Lolita Jakštienė

PASTATO VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS

Nr. 2021 09-06, Nr. VA/21-09-06/1

Objektas: Gyvenamasis namas

Adresas: Sodų g.8 Žiežmariai

Eil. Nr.	Apžiūros objektas	Bendras įvertinimas*	Detalus būklės aprašymas (defektai, deformacijos nusidėvėjimo lygis ir pan.)
1	2	3	4
1	Išorinės sienos	3	Laikančios pastato konstrukcijos – šiluminė plytų mūras. Vietomis pastebėti plytų mūro suaižėjimai, rūdžių dėmės ant sienos nuo surūdijusių stogo metalinių detalių. Sienos neapšiltintos, $U=1,27 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Sienų šiluminė varža neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų. Reikalingas viso fasado remontas ir apšiltinimas.
2.	Pamatai	2	Pastato pamatai juostiniai. Cokolis – tinkuotas, tinkle atsikros vietose sutrūkęs ir ištrupėjęs. Nuogrinda apie pastatą asfaldas, betono, kuris išsiklaipęs, užneštas gruntu, vietomis nuolydis į fasado pirmo a. grindų šilumos laidumui. Vietomis atgrindos visai nėra. Reikalingas cokolio ir pamato remontas ir apšiltinimas.
3.	Stogas	3	Stogas sutapdintas, papildomai nešiltintas, lietaus nuvedimas išorinis. Stogo dengtas bitumine rulonine danga. Ant stogo patekimas kopėčiomis sumontuotomis ant šiaurės vakarų fasado, Lietvamzdžiai pažeisti korozijos, nesandarūs. Iki 1992 m. pastatytų gyvenamosios paskirties pastatų stogų $U=0,85 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Stogo šilumos laidumo koeficientas neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų. Reikalingas stogo remontas ir apšiltinimas.
4.	Butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	4	Visi butų langai ir balkonų durys butuose yra pakeisti plastikiniais langais ir balkonų durimis su stiklo paketais. Plastikinių langų būklė gera, $U=1,70 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.
5.	Balkonų ar lodžijų laikančios konstrukcijos	3	Balkonų pastate nėra.
6	Rūsio perdanga	3	Gelžbetoninė perdanga virš rūsio neapšiltinta, pavojingų įtrūkimų ir įlankimų nepastebėta. Iki 1992 m. pastatytų gyvenamosios paskirties pastatų atitvaros, kurios yra ant perdangos virš nešildomų rūsio $U=0,71 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Šilumos laidumo koeficientas neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų. Reikalingas pirmo aukšto perdangos apšiltinimas.
7.	Bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Laiptinės langas senas medinis, prastos būklės. Šilumos laidumo koeficientas $U=2,50 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Rūsio langai nepakeisti, mediniai, fiziškai susidėvėję. Laiptinės durys pakeistos į metalines, jų būklė gera. Tambūro ir rūsio durys medinės, senos, fiziškai susidėvėję ir nesandarios. Reikalingas laiptinės ir rūsio langų, bei tambūro ir rūsio durų keitimas.
8.	Šildymo sistema	3	Butai šildomi individualiais dujiniais katilais.
9	Karšto vandens sistema	3	Karštas vanduo ruošiamas individualiais dujiniais katilais.
10.	Vandentie-kis	3	Šalto vandentiekio sistemos magistraliniai vamzdiniai plieniniai vamzdžiai izoliuoti asbestu, vietomis keisti į PVC vamzdžius,

Eil. Nr.	Apžiūros objektas	Bendras įvertinimas*	Detalus būklės aprašymas (defektai, deformacijos nusidėvėjimo lygis ir pan.)
1	2	3	4
			izoliuoti nepakankamu mineralinės vatos izoliacijos storiu, vietomis visai be izoliacijos. Reikalingas šalto vandentiekio sistemos tinklų remontas.
11.	Nuotekų šalinimo sistema	3	Fekalinių nuotekų sistemos magistraliniai vamzdiniai ir stovai ketiniai, seni, vietomis remontuoti, jų būklė patenkinama. Reikalingas buitės nuotekų tinklo remontas.
12.	Vėdinimo sistema	3	Vėdinimo sistema natūrali, vertikaliais kanalais, per virtuvių ir sanmazgų vertikalius kanalus. Veikia patenkinamai, nereguliuojamos grotelės, kanalai nevalyti. Vėdinimo kanaluose sumontuoti dujinių katilų dūmtraukiai. Reikalingas vėdinimo kanalų remontas.
13	Bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Įvadinis pastato skydas suremontuotas pakeisti įvadiniai automatai. Rūšio apšvietimo sistema sena. Laiptinėje, tambūre ir prie įėjimo į laiptinę seni šviestuvai. Butų skydeliai neremontuoti. Elektros jėgos sistemos kabeliai nuo įvadinio skydo iki butų skaitiklių seni, nekeisti. Elektros sistemų būklė patenkinama.
14	Liftas (jei yra)	-	Lifto nėra.
15.	Kita	3	Laiptinės sienų apdaila aliejinis dažymas. Lubų apdaila kalkinis dažymas. Laiptinių apdailos būklė patenkinama

* – [vertinimo 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).

Investicijų plano rengimo vadovė

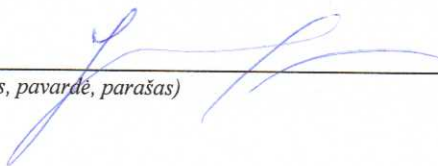
Lolita Jakštienė

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)



UAB Kašiadorių butų ūkis Alvydas Jucys

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)





Pietvakarių fasadas



Šiaurės rytų fasadas



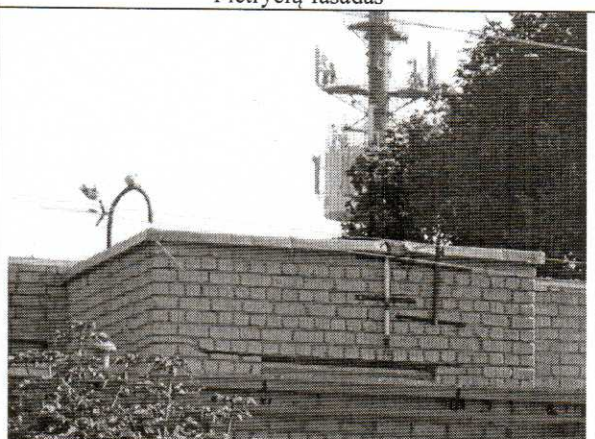
Šiaurės vakarų fasadas



Pietryčių fasadas



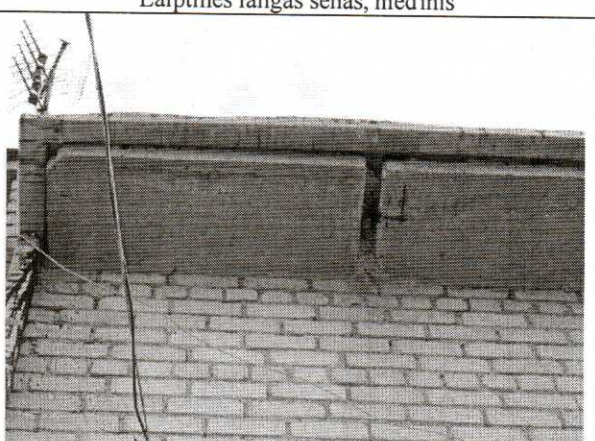
Laiptinės durys naujos metalinės



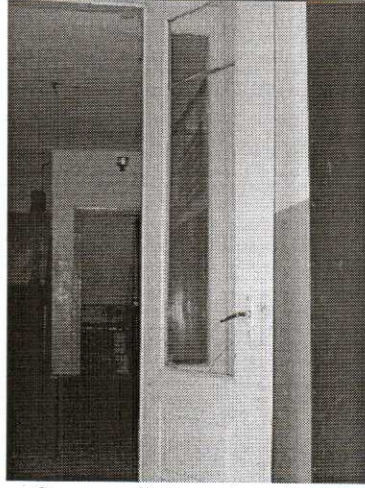
Laiptinės langas senas, medinis



Cokolio tinkas vietomis aptrupėjęs



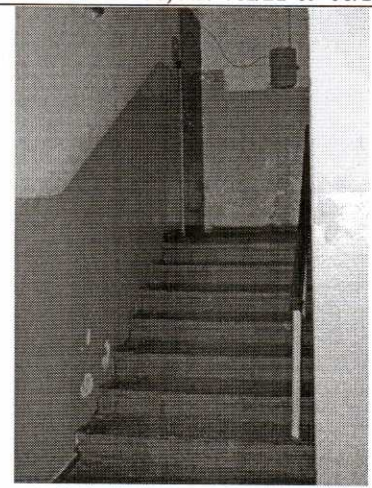
Stogo karnizo briaunos aptrupėję



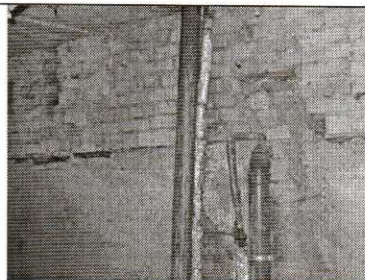
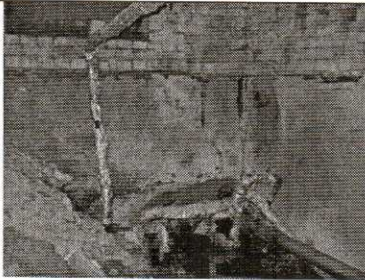
Senos medinės tambūro durys



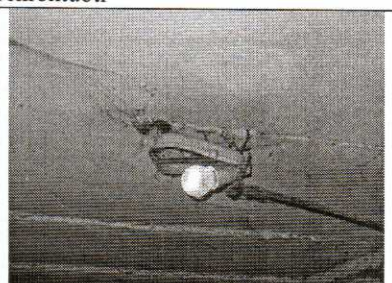
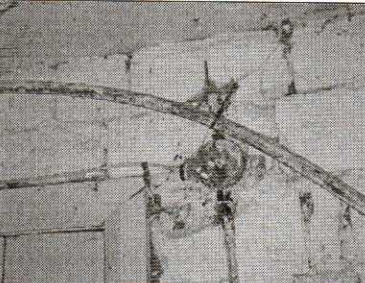
Aprūdiję, seni lietvamzdžiai



Laiptinės apdaila patenkinamos būklės



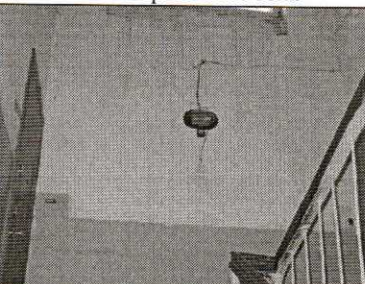
Šalto vandentiekio ir nuotekų tinklai seni, vietomis remontuoti



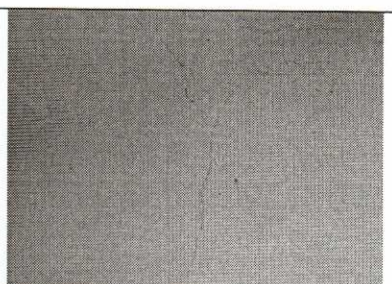
Rūsio apšvietimo sena



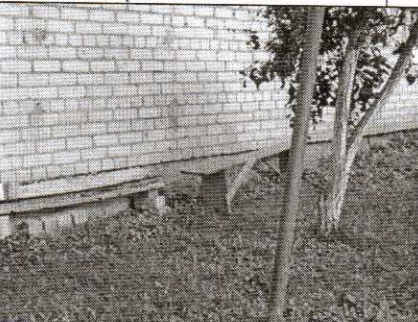
Butų automatai seni



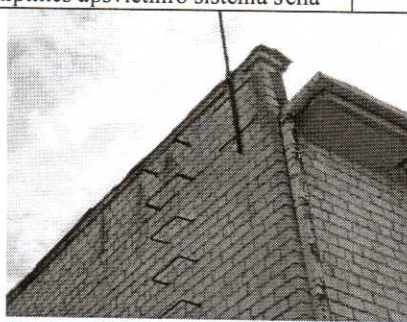
Laiptinės apšvietimo sistema sena



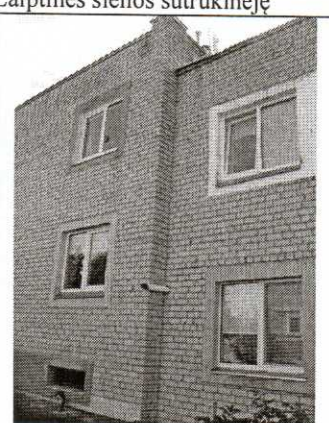
Laiptinės sienos sutrūkinėję



Apie pastatą nėra atrindos



Patekimas ant stogo kopečiomis ant fasado



Butai šildomi dujiniais katilais

UAB „Kaišiadorių butų ūkis“

(už statinio techninę priežiūrą atsakingo asmens vardas, pavardė, organizacijos pavadinimas)

STATINIO APŽIŪROS AKTAS

2020-10-06 Nr. _____

Kaišiadorys
(sudarymo vieta)

Statinio adresas Sodų g. 8, Žiežmariai
 Apžiūra Kasmetinė
 Apžiūros tikslas Patikrinti pagrindines namo konstrukcijas ir bendrojo naudojimo inžinerinę įrangą

Eil. Nr.	Apžiūros objektai	Pastebėti defektai, deformacijos, gedimai	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti
1.	Pamatai ir nuogrinda	Pamatų būklė patenkinama, stabilumui grėsmės nėra. Nuogrinda tvarkinga.	
2.	Sienos ir balkonai	Pastato sienų būklė patenkinama, be įtrūkimų.	
3.	Stogas	Stogo būklė patenkinama. Dengtas bitumine danga. Lietvamzdžiai pažeisti korozijos, nesandarūs.	Rekomenduojama keisti stogo dangą, keičiant latakus ir lietvamzdžius.
4.	Laiptinių konstrukcijos (laiptai, durys, langai ir kt.)	Seni rūšio langai.	Rekomenduojama keisti rūšio langus.
5.	Vandentiekio inžinerinė įranga	Vandentiekio inžinerinės sistemos būklė susidėvėjusi, vamzdynas pažeistas korozijos. Keista atkarpomis į PVC vamzdžius.	
6.	Nuotekų tinklai	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos fizinis stovis prastas. Magistralinis vamzdynas keisti atkarpomis.	
7.	Šildymo sistema	Šildymo sistema individuali.	
8.	Rūsio ir laiptinės elektros instaliacija	Elektros instaliacijos būklė gera.	

Direktoriaus pavaduotojas
(apžiūros vadovo pareigos)

Vadybininkas
(apžiūros vykdytojo pareigos)

(parašas)

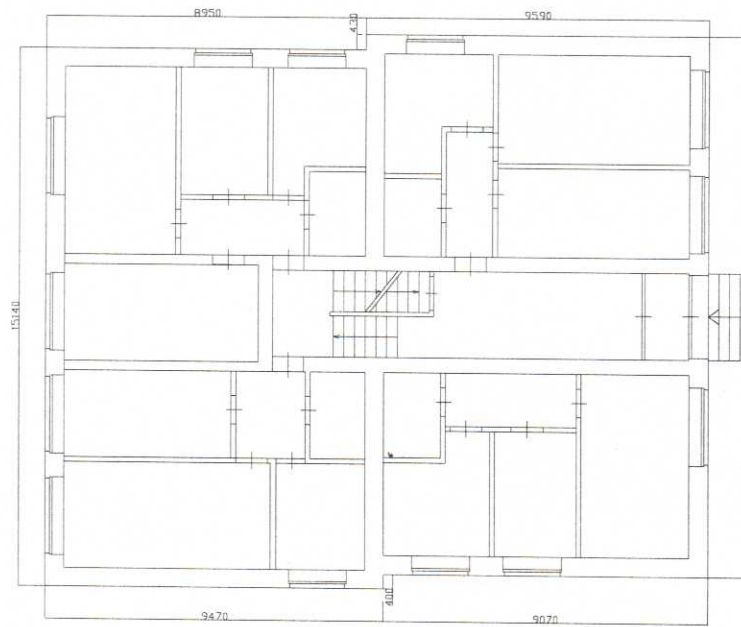
(parašas)

Alvydas Jucys
(vardas, pavardė)

Raimundas Urmilevičius
(vardas, pavardė)

Sodų g.8 Žiežmariai

1 AUKŠTAS



2 AUKŠTAS

