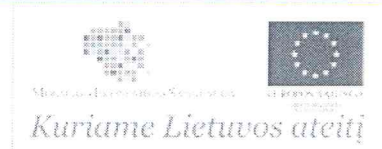


UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ



Rengėjas: UAB "Cedra", Zamenhofo 5, Kaunas, LT-44287, tel. 320 350, faksas 422 004, VĮ Registrų centras,
Įm. k. 134291656, LT342916515



**DAUGIABUČIO NAMO KAUNO G. 25, EŽERĖLYJE, KAUNO RAJONO SAV.,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PROJEKTAS**

DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2014-07-21

Kaunas

UAB "Cedra" direktorė: Violeta Beigienė

(vardas, pavardė, parašas, antspaudas)

Investicijų plano rengimo vadovas: Lolita Jakštienė

(vardas, pavardė, parašas)

Užsakovas: Kauno raj. sav. administracijos direktoriaus pavaduotojas Kęstutis Povilaitis

(pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, antspaudas)

Lukas Žemaitis

Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūros:

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

Suderinta:

Būsto administratorius:

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

2014-07-23

TURINYS

1. ĮVADAS.....	3
2. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO TIPO APIBŪDINIMAS.....	3
3. PAGRINDINIAI DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RODIKLIAI.....	3
4. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KONSTRUKCIJŲ, BENDROJO NAUDOJIMO PATALPŲ IR INŽINERINIŲ SISTEMŲ FIZINĖS-TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS.....	5
5. ESAMAS ŠILUMINĖS ENERGIJOS SUVARTOJIMAS PER ŠILDYMO SEZONĄ ..	8
6. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS	9
7. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO EFEKTYVUMO NUSTATYMAS	14
8. PRELIMINARIOS DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS APSKAIČIAVIMAS.....	15
9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA.....	17
10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS.....	18
11. PRELIMINARUS PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS	19
12. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS.....	23
13. PRIEDAS NR. 1. NORMINIAI DOKUMENTAI.....	25
14. PRIEDAS NR. 2. PASTATO VIZUALINĖ APŽIŪRA – FOTOFIKSACINĖ MEDŽIAGA.....	27
15. PRIEDAS NR. 3. INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS DAUGIABUČIO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS.....	29

1. ĮVADAS

Daugiabučio namo, esančio Kauno g. 25, Ežerėlyje, modernizavimo investicijų planas rengiamas pagal 2014 m. vasario mėn. 7 d. sutartį CPO28467. Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0238-0065, pastato energinio naudingumo klasė – E. Pastatui netaikomas nei vienas iš tipinių techninių projektų patalpintų BETA tinklalapyje (www.atnaujinkbusta.lt).

Projektas atitinka Kauno rajono savivaldybės bendrąjį planą patvirtintą savivaldybės tarybos 2009 m. sausio mėn 29d. sprendimu Nr.TS-1.

Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip prieš projektiniai sprendiniai projektavimo darbams.

Gyvenamas namas yra 2 aukštų, 6 butų pastatas, pastatytas 1956 metais, pagal tuo metu galiojusias statybos normas.

Daugiabučiui gyvenamam namui šiluma tiekama iš centralizuotų šilumos tiekimo tinklų. Namų šildymo sistema prie centralizuotų šilumos tiekimo tinklų pajungta pagal priklausomą jungimo schemą per elevatorių.

Namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengėjai :

Pareigos	V. pavardė	Tel. Nr.	Atestato Nr.	Išduotas	Galioja iki
Inžinierė	Lolita Jakštienė	837 320350	0238	2013 05 15	neribotai
Konsultantas	Rymantas Zimkus	837 320350			

2. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO TIPO APIBŪDINIMAS

2.1	Namo tipas (pagal sienų medžiagas)	Mūrinis tinkuotas
2.2	Aukštų skaičius	2
2.3	Statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (jeigu yra)	1956
2.4	Pastato energinio naudingumo klasė	E, sertifikato Nr.KG–0238-0065, išdavimo data 2014-06-09
2.5	Užstatytas plotas	229 m ²
2.6	Priskirto žemės sklypo plotas, m	nesuformuotas
2.7	Atkuriamoji namo vertė, tūkst. Lt (VĮ Registrų centro duomenimis)	14487 Lt

3. PAGRINDINIAI DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RODIKLIAI

Vadovaujantis VĮ Registrų centro nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko 2014-04-10 išrašu, VĮ Registrų centro 2014-04-10 išduotu butų (patalpų) sąrašu pastate, pastato energinio naudingumo sertifikato duomenimis Nr. KG-0238-0065 ir namo inventORIZACINĖS bylos 1987-01-21 planais pateikiami pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai.

1 lentelė

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
3.1.	Bendrieji rodikliai			
3.1.1.	Butų skaičius	vnt.	6	
3.1.2.	Butų naudingasis plotas	m ²	312,41	
3.1.3.	Namo negyvenamųjų patalpų skaičius*	vnt.	-	
3.1.4.	Namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m ²	-	
3.1.5.	Namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m ²	312,41	
3.2.	Sienos			
3.2.1.	Fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	396,0	Be cokolio
3.2.2.	Fasadinių sienų šilumos perdavimo	W/m ² K	1,05	Tinkuotas plytų mūras, nešiltinta

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
	koeficientas			
3.2.4.	Cokolio plotas (atėmus angų plotą)	m ²	43,5	
3.2.5.	Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	2,8	Nešiltintas
3.3.	Stogas (sutapdintas)			
3.3.1.	Stogo dangos plotas	m ²	342,40	Plotas horizontalioje projekcijoje
3.3.2.	Stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	Nešiltintas
3.4.	Langai ir lauko durys			
3.4.1	Butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	29	
3.4.1.1	Langų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės langus skaičius	vnt.	17	Plastikiniai langai
3.4.2.	Butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	61,33	
3.4.2.1.	Langų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės langus, plotas	m ²	36,69	Plastikiniai langai
3.4.3	Skaičius butų ir kitų patalpų balkonų durų, iš jų:	vnt.	3	
3.4.3.1	Skaičius durų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės duris	vnt.	1	Plastikinės balkonų durys
3.4.4	Plotas butų ir kitų patalpų balkonų durų	m ²	7,80	
3.4.4.1	Plotas balkonų durų pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės duris, plotas	m ²	2,60	Plastikinės balkonų durys
3.4.5.	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų ir balkonų durų skaičius, iš jų:	vnt.	2	Laiptinės langai 2 vnt.;
3.4.5.1.	Pakeistų bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų ir balkonų durų skaičius	vnt.	0	
3.4.6	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų ir balkonų durų plotas, iš jų:	m ²	3,82	Laiptinės langai 3,82 m ² ,
3.4.6.1	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų ir balkonų durų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės langus ir duris, plotas	m ²	0,00	
3.4.7.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	2	Laiptinės ir tambūro durys
3.4.7.1	Durų (laiptinių ir kt.) plotas, iš jų:	m ²	5,05	Laiptinės durys 3,15 m ² ; Tambūro durys 1,90 m ² ;
3.4.7.2.	Pakeistų lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	0,00	
3.5.	Rūsiai ir cokolis			
3.5.1.	Rūsio perdangos plotas	m ²	-	Rūsio nėra Grindų ant grunto plotas 199,0 m ²
3.5.2.	Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,81	Nešiltinta

*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiam name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamas daiktas.

4. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KONSTRUKCIJŲ, BENDROJO NAUDOJIMO PATALPŲ IR INŽINERINIŲ SISTEMŲ FIZINĖS-TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Namo konstrukcijų, bendrojo naudojimo patalpų ir inžinerinių sistemų fizinė-techninė būklė įvertinta, vadovaujantis vizualinių namo apžiūrų rezultatais ir pastato foto fiksacija (priedas Nr. 2).

Daugiabučio gyvenamojo namo konstrukcijų, bendrojo naudojimo patalpų ir inžinerinių sistemų fizinė-techninė būklė

2 lentelė

Eil. Nr.	Apžiūros objektas	Bendras įvertinimas*	Detalus būklės aprašymas (defektai, deformacijos nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai
1	2	3	4	5
4.1.	Sienos (fasadinės)	3	Laikančios pastato konstrukcijos –plytų mūras. Pastato fasadas tinkuotas, dažytas, su profiliuotais karnizais, atbrailom ir apvadais. Nėra vandens surinkimo ir nuvedimo sistemos, todėl vietomis pažeistas fasadų sienos tinkas tarp erkerių po karnizais, po visomis balkonų plokštėmis ir fragmentais kitose vietose. Neišlikę dalis profiliuotų briaunų. Fasadų skardinimai, seni, surūdiję nesandarūs. Sienos neapšiltintos, $U=1,05 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Sienų šiluminė varža neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų. Reikalingas viso fasado remontas ir apšiltinimas.	UAB „Cedra“ 2014 05 12 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.2.	Pamatai, cokolis ir nuogrindos	3	Pamatų ir cokolinės sienų dalies konstrukcijų būklė patenkinama, dalies bloga. Dėl drėgmės poveikio pažeistas tinkas ir apdaila. Yra cokolio mūro apirusių vietų. Fasado tinkas cokolio lygyje smarkiai paveiktas drėgmės, dėmėtas yra apirusių vietų. Cokolis ir pamatai nešiltinti, todėl turi poveikį pirmo a. grindų dideliame šilumos laidumui. Nėra priegrindos. Žemė prie pastato vietomis įsmukusi, todėl paviršinis vanduo teka link pastato. Reikalingas cokolio ir pamato remontas ir apšiltinimas.	UAB „Cedra“ 2014 05 12 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.3.	Stogas	3	Pastato stogas šlaitinis su šalta pastoge, stogo danga – šiferis. Stogo konstrukcija medinė. Stogo dangos būklė bloga, daug skilimų, prabėgimų, po šiferiu nėra hidroizoliacijos. Stogo konstrukcijų mediena pažeista drėgmės, matomos apibėgimų žymės. Lietaus surinkimo ir nuvedimo sistemos nėra. Stoge yra vienas medinis tūrinis stoglangis su medinėmis vėdinimo grotelėmis. Lango mediena pažeista drėgmės. Kaminų mūras virš stogo smarkiai pažeistas, apiręs. Ant stogo nėra apsauginės tvorelės, sniego gaudytuvų virš įėjimo. Pastogės grindys apšiltintos šlaku, kuris paklotas tarp medinių denginio sijų ant lentų, padengtų molio sluoksniu. Patekimas į pastogę pro medinį neapšiltintą liuką, naudojant pristatomas kopėčias. Pastogės perdanga medinė. Patekimo į pastogę liukas	UAB „Cedra“ 2014 05 12 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas



Eil. Nr.	Apžiūros objektas	Bendras įvertinimas*	Detalus būklės aprašymas (defektai, deformacijos nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai
			neatitinka priešgaisrinių reikalavimų. Virš įėjimo į namą ir dalies balkonų – sumontuoti įvairių lengvų konstrukcijų stogeliai. 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 dangos pakeitimas, konstrukcijos ir visų stogo elementų remontas, lietaus surinkimo ir nuvedimo sistemos įrengimas, stogo apšiltinimas, pastogės grindų (perdangos) atsparumo ugniai didinimas, patekimo į pastogę liuko keitimas.	
4.4.	Langai ir balkono durys butuose	3	Beveik pusė butų langų ir balkonų durų butuose yra pakeisti plastikiniais langais ir balkonų durimis su stiklo paketais. Likę seni mediniai langai ir balkoninės durys butuose fiziškai susidėvėję, nesandarūs. Plastikinių langų būklė gera, $U=1,7 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Nepakeistų langų ir balkoninių durų šilumos laidumo koeficientas neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų.	UAB „Cedra“ 2014 05 12 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.5.	Balkonų ar lodžių laikančios konstrukcijos	3	Laikanti konstrukcija – gelžbetonis. Balkonai pastate neįstiklinti. Laikančių gelžbetoninių konstrukcijų būklė patenkinama. Pavojingų konstrukcijos įlinkių nepastebėta. Reikalingas apdailos remontas.	UAB „Cedra“ 2014 05 12 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.6	Rūsio perdanga	3	Pirmo aukšto grindų būklė patenkinama, pavojingų įlinkių nepastebėta. 1 aukšto grindys nešiltintos. Iki 1992 m. pastatytų gyvenamosios paskirties pastatų atitvaros, kurios yra virš grunto - $U=0,81 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Šilumos laidumo koeficientas neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų.	UAB „Cedra“ 2014 05 12 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendro naudojimo patalpose	2	Laiptinėje yra du seni mediniai langai, fiziškai susidėvėję, nesandarūs. Būklė bloga. $U=2,5-2,6 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Laiptinės lauko durys beveik naujos, medinės, tačiau nesandarios – jų būklė patenkinama. Antros laiptinės tambūro durys - senos medinės, nesandarios. Reikalingas laiptinės langų, bei lauko ir tambūro durų keitimas.	UAB „Cedra“ 2014 05 12 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.8	Šilumos mazgas	2	Pastato šildymo sistema prie miestelio centralizuotų šilumos tiekimo tinklų pajungta pagal priklausomą jungimo schemą. Šilumos reguliavimas rankinis. Karštas vanduo namui tiekiamas iš miestelio katilinės, reguliavimo nėra. Šilumos mazgo įranga susidėvėjusi, sumontuota ne patalpoje, bet nešiltintame kiemo požeminiame šulinyje. Būtinas šiluminio mazgo atnaujinimas.	UAB „Cedra“ 2014 05 12 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas

Eil. Nr.	Apžiūros objektas	Bendras įvertinimas*	Detalus būklės aprašymas (defektai, deformacijos nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai
4.9	Šildymo inžinerinės sistemos	3	Pradžioje buvo šildymas krosnimis, kietu kuru. Vėliau įrengta centrinio šildymo sistema - dvivamzdė apatinio paskirstymo. Magistraliniai šildymo sistemos vamzdynai pakloti virš grindų, neizoliuoti. Prie šildymo prietaisų sumontuoti dvieigiai čiaupai, kurie yra pasenę, užkalkėję ir reguliavimui netinkami. Vamzdynai stovuose ir ir pajungimo atvamzdžiai nekeisti (dalis remontuota). Šildymo prietaisai butuose užsinešę. Laiptinėje šildymo prietaisas išmontuotas. Stovai be balansavimo armatūros, keista atjungimo armatūra. Šildymo sistemos būklė bloga, dalies - patenkinama.	UAB „Cedra“ 2014 05 12 – pastato apžiūros aktais duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.10.	Vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimo sistema natūrali, vertikaliais kanalais, per virtuvių ir sanmazgų vertikalius kanalus. Veikia patenkinamai, nereguliuojamos grotelės, kanalai nevalyti. Reikalingas vėdinimo kanalų remontas.	UAB „Cedra“ 2014 05 12 – pastato apžiūros aktais duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.11	Karšto vandens inžinerinės sistemos	3	Karštas vanduo 3-uose butuose ruošiamas elektriniais tūriniais boileriais. Butuose nr.1, nr.4 ir nr.5 karštas vanduo ruošiamas ruošiamas tūriniais boileriais nuo termofikacinio vandens. Šie boileriai senos konstrukcijos, neizoliuotais korpusais, dideli šilumos nuostoliai. Reikalingas karšto vandens vandentiekio tinklų butuose nr.1 , nr.4 ir nr.5 remontas.	UAB „Cedra“ 2014 05 12 – pastato apžiūros aktais duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.12.	Šalto vandens inžinerinės sistemos	3	Šalto vandentiekio sistemos vamzdynai seni. Sistema nesubalansuota. Stovų uždarojoji armatūra susidėvėjusi. Nepakeistų vamzdynų izoliacija stiklo vata, nepakankamas jos storis. Reikalingas šalto vandens vandentiekio tinklų remontas. Magistraliniai šalto vandens vamzdynai pakeisti.	UAB „Cedra“ 2014 05 12 – pastato apžiūros aktais duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.13	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Buitinių nuotekų vamzdynai ketiniai. Lietaus nuotekų sistemos nėra. Vamzdynų būklė patenkinama. Reikalingas buitinių nuotekų tinklo remontas ir lietaus nuotekų tinklo įrengimas.	UAB „Cedra“ 2014 05 12 – pastato apžiūros aktais duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.14	Bendrojo naudojimo elektros instaliacija ir įrengimai	3	Elektros instaliacija bendro naudojimo patalpose nekeista, išskyrus įrengtus kelis laiptinių šviestuvus bei kiemo apšvietimas nuo fasado su judesio davikliais. Elektros instaliacijos būklė patenkinama. Rekomenduojamas bendro naudojimo elektros tinklų remontas.	UAB „Cedra“ 2014 05 12 – pastato apžiūros aktais duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.15.	Liftas (jei yra)	-	Lifto nėra	

* – 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).



5. ESAMAS ŠILUMINĖS ENERGIJOS SUVARTOJIMAS PER ŠILDYMO SEZONĄ**Esamas šiluminės energijos suvartojimas per 2010-2013 metų šildymo sezonus**

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
5.1.1.	Skačiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	KWh/m ² /metus	449,85	
5.1.2.	Namo energinio naudingumo klasė	klasė	E	
5.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	<u>kWh/metus</u> kWh/m ² /metus	35855 114,77	
5.1.4.	5.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3695,89	
5.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	9,70	

5.2 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 12% energijos sąnaudų šildymui.

6. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS

Įvertinus pastato energinio naudingumo sertifikato Nr. KG–0238-0065, 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		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m^2K)*	Darbų kiekis (tikslinamas techninio projekto rengimo metu) (m^2 , m, vnt.)
1	2	3	4	5
6.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės			
6.1.1	Fasadų sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Siūloma atlikti sienų apšiltinimą, įrengiant tinkuojamą šiltinimo sistemą: fasadinių sienų prieš apšiltinimą paruošimas – sienų plovimas dezinfekuojančiais skysčiais; sienų apšiltinimas iš išorės sertifikuota šiltinimo sistema, apšiltinant pastato sienas ir angokraščius, profiliuotų karnizų, briaunų ir apvadų įrengimas profiliuotais šilumos izoliacijos gaminiais, visų fasadinių paviršių apdailos įrengimas, apskardinimų įrengimas. Siūloma apšiltinti pastato cokolį iki atgrindos apatinės dalies lygio. Atnaujinti pamato hidroizoliaciją, apšiltinti cokolio antžeminę dalį sertifikuota apšiltinimo sistema, įrengiant apdailą, atsparią mechaniniams pažeidimams. Izoliavus pamatus būtina įrengti pastato nuogrindą iš skaldos, betoninių plytelių ar trinkelio. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	0,20	Sienos: 396,00 m^2 Cokolis: 43,50 m^2
6.1.2	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	Siūlomas perdangos po nešildoma pastoge dalinis apšiltinimas ir priešgaisrinis izoliavimas, pašalinant esamą šlako apšiltinimą, pakloto įrengimas, sienų iki gulekšnių apšiltinimas. Šlaitinio stogo dangos keitimas su grebėtais ir lentų pagrindu. Pažeistos puvinio dalies kitos medienos remontas, visos medienos antiseptikavimas ir antipireninimas. Stogo apšiltinimas tarp gegnių, aptaisymas plokštėmis. Stogo konstrukcijų patikrinimas papildomų apkrovų laikymui. Lietaus surinkimo sistemos, prieglaudų, kanalų ir kaminų, remontas, stogo vėdinimo angų, stogo tvorelės, sniego gaudytuvo virš įėjimo įrengimas. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	0,16	342,40 m^2

Priemonių paketas A				
6.1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	Siūloma keisti likusius senus langus ir balkonines duris butuose, bei langus laiptinėje į mažesnio šilumos pralaidumo langus, į dvikamerinius stiklo paketo plastikinius langus ir duris su dviem selektyviniais stiklais, senus langus išmontuojant, naujus langus sumontuojant, sandarinant, įstatant naujas palanges. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	1,4	Butų langai ir balkono durys 29,84 m ² Laiptinės langai: 3,82 m ²
6.1.4	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams įrengimas	Siūloma keisti nekeistas lauko ir tambūro duris naujomis. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	1,4	5,05 m ²
6.1.5	Šilumos punkto ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas,	Siūloma remontuoti šilumos punktą įrengiant pagal technines sąlygas – pagal priklausomą schemą, įrengiant automatinį reguliavimą pagal lauko oro temperatūrą. Karšto vandens ruošimui įrengiamas šilumokaitis su automatinio reguliavimu. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	1 kompl. Šilumos poreikis šildymui: 30 kW Šilumos poreikis karšto vandens ruošimui: 24 kW
6.1.6	Šildymo sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma įrengti naują dvivamzdę šildymo sistemą. Ant kiekvienos šildymo sistemos atšakos įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu. Butuose esami radiatoriai keičiami į naujus su termostatiniais ventiliais su išankstiniu nustatymu ir termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra nuo 16 °C temperatūros. Keičiami visi šildymo sistemos vamzdynai, jie izoliuojami. Keičiamų radiatorių tipas, galingumas, dvivamzdės šildymo sistemos įrengimui reikalingų vamzdynų diametras, naujų šilumos punkto įrenginių parinkimas, atsižvelgiant į pasikeitusius šilumos poreikius, numatoma rengiant techninį darbo projektą. Nurodyti išankstinių termostatinų ventilių sureguliuojimą pagal gamintojo rekomendacijas. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	Magistralės: 140 m Stovai: 110 m Radiatoriai: 37 vnt. Balansiniai ventiliai: 2 vnt. Termostatiniai ventiliai: 37 vnt.
6.1.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	Siūloma dezinfekuoti ir išvalyti esamus natūralios ventiliacijos kanalus, pakeisti vėdinimo sistemų apskardinimą, traukos pagerinimui įrengti vėjo turbinas ant vėdinimo kaminėlių, įrengti oro pritekėjimo orlaides ir ištraukimo groteles butuose.	-	Vėjo turbinos: 4 vnt. Grotelės: 16 vnt.

Priemonių paketas A				
		Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		
6.1.8	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti karšto vandentiekio sistemą butuose nr.3 ir nr.6 pakeičiant magistralės ir tūrinius boilerius, įrengiant uždarymo armatūrą, izoliuojant vamzdinius ir pakeičiant gyvatukus. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	Magistralės: 20 m Stovai: 10 m Gyvatukai: 2 vnt.

Priemonių paketas B				
Eil. 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/m ² K)*	Darbų kiekis (tikslinamas techninio projekto rengimo metu) (m ² , m, vnt.)
1	2	3	4	5
6.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės			
6.1.1	Fasadų sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Siūloma atlikti sienų apšiltinimą, įrengiant tinkuojamą šiltinimo sistemą: fasadinių sienų prieš apšiltinimą paruošimas – sienų plovimas dezinfekuojančiais skysčiais; sienų apšiltinimas iš išorės sertifikuota šiltinimo sistema, apšiltinant pastato sienas ir angokraščius, profiliuotų karnizų, briaunų ir apvadų įrengimas profiliuotais šilumos izoliacijos gaminiais, visų fasadinių paviršių apdailos įrengimas, apskardinimų įrengimas. Siūloma apšiltinti pastato cokolį iki atgrindos apatinės dalies lygio. Atnaujinti pamato hidroizoliaciją, apšiltinti cokolio antžeminę dalį sertifikuota apšiltinimo sistema, įrengiant apdailą, atsparią mechaniniams pažeidimams. Izoliavus pamatus būtina įrengti pastato nuogrindą iš skaldos, betoninių plytelių ar trinkelio. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus	0,20	Sienos: 396,00 m ² Cokolis: 43,50 m ²
6.1.2	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	Siūlomas perdangos po nešildoma pastoge dalinis apšiltinimas ir priešgaisrinis izoliavimas, pašalinant esamą šlako apšiltinimą, pakloto įrengimas, sienų iki gulekšnių apšiltinimas. Šlaitinio stogo dangos keitimas su grebėtais ir lentų pagrindu. Pažeistos puvinio dalies	0,16	342,40 m ²

Priemonių paketas B				
		kitos medienos remontas, visos medienos antiseptikavimas ir antipireninimas. Stogo apšiltinimas tarp gegnių, aptaisymas plokštėmis. Stogo konstrukcijų patikrinimas papildomų apkrovų laikymui. Lietaus surinkimo sistemos, prieglaudų, kanalų ir kaminų remontas, stogo vėdinimo angų, stogo tvorelės, sniego gaudytuvo virš įėjimo įrengimas. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		
6.1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	Siūloma keisti likusius senus langus ir balkonines duris butuose, bei langus laiptinėje į mažesnio šilumos pralaidumo langus, į dvikamerinius stiklo paketo plastikinius langus ir duris su dviem selektyviniais stiklais, senus langus išmontuojant, naujus langus sumontuojant, sandarinant, įstatant naujas palanges. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	1,4	Butų langai ir balkono durys 29,84 m ² Laiptinės langai: 3,82 m ²
6.1.4	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams įrengimas	Siūloma keisti nekeistas lauko ir tambūro duris naujomis. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	1,4	5,05 m ²
6.1.5	Šilumos punkto ar katilinės (individualių katilų) ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas,	Siūloma remontuoti šilumos punktą įrengiant pagal technines sąlygas – pagal priklausomą schemą, įrengiant automatinį reguliavimą pagal lauko oro temperatūrą. Karšto vandens ruošimui įrengiamas šilumokaitis su automatinio reguliavimu. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	1 kompl. Šilumos poreikis šildymui: 30 kW Šilumos poreikis karšto vandens ruošimui: 24 kW
6.1.6	Šildymo sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma įrengti naują dvivamzdę šildymo sistemą. Ant kiekvienos šildymo sistemos atšakos įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu. Butuose esami radiatoriai keičiami į naujus su termostatiniais ventiliais su išankstiniu nustatymu ir termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra nuo 16 °C temperatūros. Tikslėnei šilumos apskaitai įvertinti prie radiatorių montuojami šilumos mokesčių dalikliai-indikatoriai bei įrengiama reikalinga įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu. Keičiami visi šildymo sistemos vamzdiniai, jie izoliuojami. Keičiamų radiatorių tipas, galingumas,	-	Magistralės: 140 m Stovai: 110 m Radiatoriai: 37 vnt. Balansiniai ventiliai: 2 vnt. Termostatiniai ventiliai: 37 vnt. Šilumos kiekio dalikliai: 36 vnt.

Priemonių paketas B				
		dvivamzdės šildymo sistemos įrengimui reikalingų vamzdžių diametras, naujų šilumos punkto įrenginių parinkimas, atsižvelgiant į pasikeitusius šilumos poreikius, numatoma rengiant techninį darbo projektą. Nurodyti išankstinių termostatinų ventilių sureguliuavimą pagal gamintojo rekomendacijas Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		
6.1.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	Siūloma dezinfekuoti ir išvalyti esamus natūralios ventiliacijos kanalus, pakeisti vėdinimo sistemų apskardinimą, traukos pagerinimui įrengti vėjo turbinas ant vėdinimo kaminėlių, įrengti oro pritekėjimo orlaides ir ištraukimo groteles butuose. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	Vėjo turbina: 4 vnt. Grotelės: 16 vnt.
6.1.8	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti karšto vandentiekio sistemą butuose nr.3 ir nr.6 pakeičiant magistralės ir tūrinius boilerius, įrengiant uždarymo armatūrą, izoliuojant vamzdžius ir pakeičiant gyvatukus. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	Magistralės: 20 m Stovai: 10 m Gyvatukai: 2 vnt.
6.2	Kitos priemonės			
6.2.1	Šalto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti šalto vandentiekio sistemą pakeičiant magistralės ir stovus, įrengiant naują reguliavimo ir uždarymo armatūrą, izoliuojant vamzdžius. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		Magistralės: 30 m Stovai: 20 m
6.2.2	Buities ir lietaus nuotekų sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti buitinių ir lietaus nuotekų sistemą pakeičiant stovus ir magistralės. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	Magistralės: 35 m Stovai: 20 m
6.2.3	Elektros instaliacijos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti elektros tiekimo sistemą pakeičiant magistralinius kabelius, įrengiant naujus šviestuvus su judesio davikliais laiptinėse, lauke virš įėjimo durų. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus	-	Keičiamų kabelių trasos ilgis: 36 m Šviestuvų skaičius : 3vnt.

7. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO EFEKTYVUMO NUSTATYMAS

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

Numatomų įgyvendinti daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių suminio energinio efektyvumo rodikliai

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Numatoma
1	2	3	4	5
7.1	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	E	C
7.2	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui*	kWh/m ² /metus	493,07	168,55
7.2.1	Iš jų pagal energiją taupančias priemones			
7.2.2	Fasadinės sienos (ir cokolis)	kWh/m ² /metus	124,98	23,81
7.2.3	Stogas	kWh/m ² /metus	49,14	10,91
7.2.4	Perdanga virš nešildomo rūšio	kWh/m ² /metus	19,39	19,39
7.2.5	Langai	kWh/m ² /metus	49,96	37,24
7.2.6	Durys	kWh/m ² /metus	0,72	0,72
7.2.7	Pastato ilginiai šilumos tilteliai	kWh/m ² /metus	76,29	17,67
7.2.8	Dėl išorinių durų varstymo	kWh/m ² /metus	0,23	0,23
7.2.9	Vėdinimas	kWh/m ² /metus	24,04	24,04
7.2.10	Dėl viršnorminės oro infiltracijos	kWh/m ² /metus	44,11	24,93
7.2.11	Šilumos pritekėjimai į pastato iš išorės	kWh/m ² /metus	-28,63	-23,71
7.2.12	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastate	kWh/m ² /metus	-14,12	-14,12
7.2.13	Elektros energijos suvartojimas pastate	kWh/m ² /metus	21,00	21,00
7.2.14	Energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	kWh/m ² /metus	22,22	22,22
7.2.15	Energijos sąnaudos pastato šildymui	kWh/m ² /metus	449,85	125,33
7.2.16	Pastato suminės energijos sąnaudos	kWh/m ² /metus	493,07	168,55
7.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	-	74,58
7.4	Išmetamo ŠESD (CO ₂) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	28,89

8. PRELIMINARIOS DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS APSKAIČIAVIMAS

Vadovaujantis Tvarkos aprašo 13 punktu, apskaičiuojama preliminarinė numatomų įgyvendinti priemonių kaina. Suvestiniai skaičiavimo duomenys pateikiami 6 lentelėje.

Preliminari daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina

6 lentelė

Priemonių paketas A			
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		Iš viso, tūkst. Lt	Lt/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės		
1.1.	Fasadų sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	132,226	423,25
1.2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	83,242	266,45
1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	17,895	57,28
1.4	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	4,760	15,24
1.5	Šilumos punkto įrenginių keitimas ar pertvarkymas	15,000	48,01
1.6	Šildymo sistemos pertvarkymas ir keitimas: balansinių ventilių ant stovų įrengimas, vamzdynų šilumos izoliacijos gerinimas, šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas, individualios apskaitos ir termostatinų ventilių įrengimas butuose ar kitose patalpose	37,489	120,00
1.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	18,000	57,62
1.8	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	2,445	7,82
Iš viso:		311.057	995,67

Lukas Žemaitis
Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas




Priemonių paketas B			
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		Iš viso, tūkst. Lt	Lt/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
1. Energijos efektyvumą didinančios priemonės			
1.1.	Fasadų sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	132,226	423,25
1.2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	83,242	266,45
1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	17,895	57,28
1.4	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams	4,760	15,24
1.5	Šilumos punkto įrenginių keitimas ar pertvarkymas	15,000	48,01
1.6	Šildymo sistemos pertvarkymas ir keitimas: balansinių ventilių ant stovų įrengimas, vamzdynų šilumos izoliacijos gerinimas, šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas, individualios apskaitos ir termostatinė ventilių įrengimas butuose ar kitose patalpose	44,362	142,00
1.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	18,000	57,62
1.8	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	2,445	7,82
Viso:		317.930	1017,67
2. Kitos priemonės			
2.1	Šalto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	3,124	10,00
2.2	Buities ir lietaus nuotekų sistemų pertvarkymas ar atnaujinimas	3,124	10,00
2.3	Elektros instaliacijos pertvarkymas ar atnaujinimas	5,311	17,00
Viso:		11,559	37,00
Iš viso:		329.489	1054,67

Pastabos:

1. Priemonės darbų sudėtis aprašyta 5 skyriuje.
2. Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti pagal UAB "Sistela" 2014 m. kovo mėn. Skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas "Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai".

Lukas Žemaitis
Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas




6.1 lentelė. Langų keitimas butuose

Priemonių paketas A ir B								
Buto Nr.	Buto langų plotas m ²	Buto balkonų durų plotas m ²	Keičiamų langų plotas m ²	Keičiamų balkono durų plotas m ²	Preliminari investicijų suma Lt/butui	Balkonų įstiklinimo plotas m ²	Preliminari balkono stiklinimo investicijų suma Lt/butui	Preliminari langų, balkoninių durų ir balkono įstiklinimo investicijų suma Lt/butui
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	10,28	0,00	10,28	0,00	5656	0,00	0	5656
2	6,42	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0
3	15,40	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0
4	9,76	2,60	9,76	2,60	6795	0,00	0	6795
5	4,60	2,60	4,60	2,60	3963	0,00	0	3963
6	14,87	2,60	0,00	0,00	0	0,00	0	0
Viso:	61,33	7,80	24,64	5,20	16414	0,00	0	16414

9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA

7 lentelė

Priemonių paketas A			
Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Lt	Santykinė kaina, Lt/m ²
1	2	3	4
9.1.	Statybos darbai, iš viso	311.057	995,67
9.1.1	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	311.057	995,67
9.2	Projekto parengimas (įskaitant projektinius pasiūlymus, ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas 2%)	24.885	79,65
9.3	Statybos techninė priežiūra 2%	6.221	19,91
9.4	Projekto administravimas	1.852	5,93
Galutinė suma:		344.015	1101,17

Priemonių paketas B			
Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Lt	Santykinė kaina, Lt/m ²
1	2	3	4
9.1.	Statybos darbai, iš viso	329.489	1054,67
9.1.1	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	317.930	1017,67
9.2	Projekto parengimas (įskaitant projektinius pasiūlymus, ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas 2%)	26.359	84,37
9.3	Statybos techninė priežiūra 2%	6.590	21,09
9.4	Projekto administravimas	2.624	8,40
Galutinė suma:		365.062	1168,54

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.

10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS

8 lentelė

Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbų pradžia (metai mėnuo)	Darbų pradžia (metai mėnuo)
1	2	3	5
10.1	Fasadų sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	2015 03 01 2015 10 01	
10.2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)		
10.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus		
10.4	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams		
10.5	Balkonų konstrukcijos ir atitvarų stiprinimas ir (ar) naujos konstrukcijos ar atitvarų įrengimą pagal vieningą projektą		
10.6	Šilumos punkto įrenginių keitimas ar pertvarkymas		
10.7	Šildymo sistemos pertvarkymas ir keitimas: balansinių ventilių ant stovų įrengimas, vamzdynų šilumos izoliacijos gerinimas, šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas, individualios apskaitos ir termostatinų ventilių įrengimas butuose ar kitose patalpose		
10.8	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas		
10.9	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas		
10.10	Šalto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas		
10.11	Buities nuotekų sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas		
10.12	Elektros instaliacijos pertvarkymas ar atnaujinimas		

Visos modernizavimo priemonės bus įgyvendintos vienu etapu



11. PRELIMINARUS PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS

Preliminariame projekto finansavimo plane numatomas planuojamų investicijų, nurodytų 8 lentelėje, paskirstymas pagal finansavimo šaltinius: butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos, finansuotojo lėšos (kreditas), valstybės paramos lėšos, savivaldybės paramos lėšos (jei tokios yra) ir kitos lėšos.

Sudarant preliminarų projekto finansavimo planą ir investicijų paskirstymą, daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams turi būti įvertintas Valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatyme nustatytas reikalavimas, kad mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto 1 kv. metrui, nebūtų didesnė už Vyriausybės nustatytąją.

Preliminarus Projekto finansavimo planas

9 lentelė

Priemonių paketas A				
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamas investicijų dydis		Pastabos
		Suma, tūkst. Lt	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	311.057	90,42%	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	32.958	9,58%	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	-	-	
Iš viso:		344.015	100%	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	24.885	100%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	6.221	100%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	1.852	100%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.2.4	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	46.659	15%	Pagal valstybės paramos programą
11.2.5.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	77.764	25%	jeigu statybos rangos darbų sutartis daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti bus sudaryta iki 2014 m. gruodžio 31 d. ir šis projektas bus įgyvendintas iki 2015 m. spalio 1 d.
Iš viso:		157.381	45,75%	Valstybės kompensacija iš viso sudarytų 45,75% nuo bendros investicijų sumos

Lukas Žemaitis
Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas



Priemonių paketas B				
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamas investicijų dydis		Pastabos
		Suma, tūkst. Lt	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	-	-	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	329.489	90,26%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	35.573	9,74%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	-	-	
Iš viso:		365.062	100%	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	26.359	100%	Kai pasiekama ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	6.590	100%	Kai pasiekama ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	2.624	100%	
11.2.4	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	47.690	15%	Pagal valstybės paramos programą
11.2.5	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	79.483	25%	Jeigu statybos rangos darbų sutartis daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti bus sudaryta iki 2014 m. gruodžio 31 d. ir šis projektas bus įgyvendintas iki 2015 m. spalio 1 d.
Iš viso:		162.745	44,58%	Valstybės kompensacija iš viso sudarytų 44,58% nuo bendros investicijų sumos

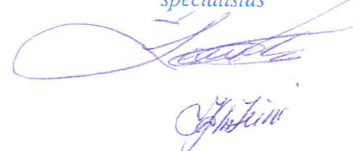
Pastaba: į valstybės paramą neįskaitoma parama nepasiturintiems gyventojams, kuri teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasiturintiems gyventojams įstatymą, apmokant kreditą ir palūkanas, susijusias su namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimu.

11.3 Preliminarus investicijų paskirstymas butų ir kitų patalpų savininkams

Preliminarus investicijų paskirstymas butų ir kitų patalpų savininkams nustatomas pagal 10 lentelės duomenis. Detalesnis investicijų paskirstymas butų ir kitų patalpų savininkams pateiktas priede nr.3, lentelėse 13.1 ir 13.2.

Apskaičiuojant investicijų paskirstymą svarbu įvertinti patalpų savininkų galimybes dalyvauti nuosavomis lėšomis.

Lukas Žemaitis
Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas



Preliminarus investicijų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams

10 lentelė

Priemonių paketas A									
Eil. Nr.	Buto Nr.	Patalpų naudingasis plotas, m ²	Investicijų suma, Lt			Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Lt	Kredito suma, Lt	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Lt/m ²	Pastabos
			Bendroji	Individuali	Iš viso				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	49,25	48422	9493	57915	31631	52719	3,56	
2	2	44,60	43850	3000	46850	25287	42145	3,14	
3	3	61,80	60761	3000	63761	34345	57241	3,08	
4	4	49,87	49031	10643	59675	32648	54414	3,63	
5	5	44,68	43929	7722	51651	28162	46937	3,50	
6	6	62,21	61164	3000	64164	34561	57601	3,08	
Iš viso:		312,41	307157	36858	344015	186634	311057	3,31	

10 lentelė

Priemonių paketas B									
Eil. Nr.	Buto Nr.	Patalpų naudingasis plotas, m ²	Investicijų suma, Lt			Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Lt	Kredito suma, Lt	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Lt/m ²	Pastabos
			Bendroji	Individuali	Iš viso				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	49,25	51740	9493	61233	34104	55625	3,84	
2	2	44,60	46855	3000	49855	27526	44776	3,42	
3	3	61,80	64924	3000	67924	37447	60887	3,36	
4	4	49,87	52391	10643	63034	35152	57356	3,91	
5	5	44,68	46939	7722	54661	30405	49573	3,77	
6	6	62,21	65355	3000	68355	37684	61271	3,36	
Iš viso:		312,41	328204	36858	365062	202317	329489	3,59	



11.4 Didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydžio skaičiavimas

11.4.1 A variantas.

Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui **11,96 Lt/m²/mėn** (apskaičiuota pagal formulę, nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009m. gruodžio 16 d. nutarimo Nr.1725 “Dėl Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirta kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo” (Žin., 2009, Nr.156-7024; 2011, Nr.15-651, punkte 2.4).

Didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (įskaitant kredito grąžinimą ir palūkanas) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti patalpų 1 m² naudingo ploto (Lt/m²/mėn):

$$I=((E_e-E_p) \times K_e/12) \times K_x \times K_p = (493,07 - 125,33) \times 0,3003/12 \times 1,3 \times 1 = 11,96 \text{ Lt/m}^2/\text{mėn}$$

Kur, I – didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka Lt/m²/mėn.

E_e – faktinės šiluminės energijos sąnaudos perskaičiuotos norminiams metams per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (493,07 kWh/m²/metus);

E_p – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (125,33 kWh/m²/metus);

K_e – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną (0,3003 Lt/kWh).

K_p – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas 1,3;

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

$$K = (I_{en} + I_{kt}) / I_{en} = (311,057 + 0,00) / 311,057 = 1$$

11.4.2 B variantas.

Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui **12,40 Lt/m²/mėn** (apskaičiuota pagal formulę, nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009m. gruodžio 16 d. nutarimo Nr.1725 “Dėl Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirta kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo” (Žin., 2009, Nr.156-7024; 2011, Nr.15-651, punkte 2.4).

Didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (įskaitant kredito grąžinimą ir palūkanas) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti patalpų 1 m² naudingo ploto (Lt/m²/mėn):

$$I=((E_e-E_p) \times K_e/12) \times K_x \times K_p = (493,07 - 125,33) \times 0,3003/12 \times 1,3 \times 1,036 = 12,40 \text{ Lt/m}^2/\text{mėn}$$

$$K = (I_{en} + I_{kt}) / I_{en} = (317,486 + 11,559) / 317,486 = 1,036$$

11.5 preliminarus kredito grąžinimo terminas: 20 metų.

12. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS

Projekto ekonominis naudingumas įvertinamas vadovaujantis Tvarkos aprašo 25 punkte nurodyta metodika.

Investicijų ekonominio įvertinimo rodikliai

11 lentelė

Priemonių paketas A				
Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
12.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
12.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	33,00	
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	17,90	
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	29,84	
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	17,90	

Priemonių paketas B				
Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
12.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
12.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	35,02	
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	19,41	
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	30,50	
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	18,30	

Konkretus šilumos vartojimo pasidalinimas tarp šildymo, investicijų išmokėjimo ir sutaupymų pateiktas žemiau esančiame paveiksle.

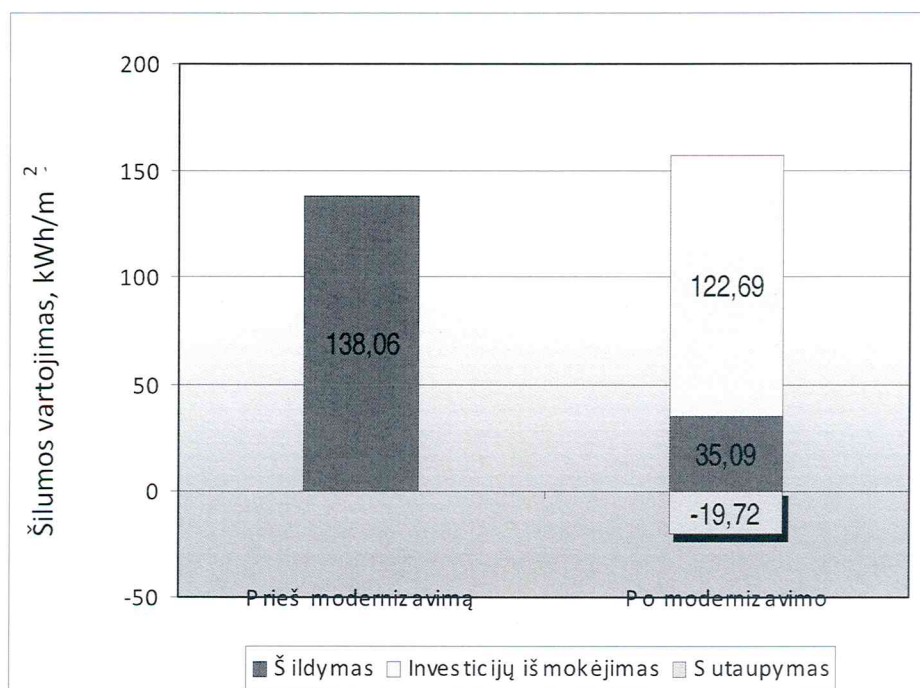
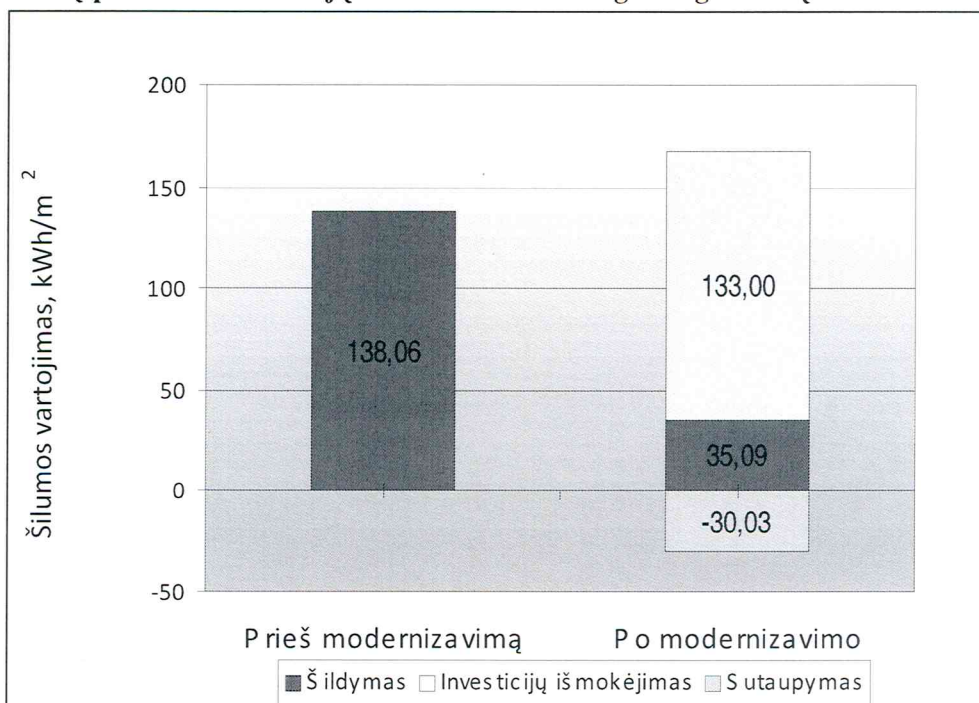
Faktinių šilumos energijos sąnaudų perskaičiavimas norminiams metams

12 lentelė

Kauno rajonas		
Norminės sąlygos (RSN 156-94 Statybinė klimatologija)	Faktinės sąlygos	Energijos sąnaudų perskaičiavimo koeficientas
Dienolaipsniai	Dienolaipsniai	
4445,7	3695,9	

Prieš renovaciją imamas trijų paskutinių šildymo sezonų vidutinis faktinis šilumos energijos suvartotas kiekis tenkantis vienam pastato naudingo ploto kvadratiniam metrui 114,77 kWh/m²/metus. Perskaičiuotas norminiams metams sudaro 138,06 kWh/m²/metus.

Y. Kilius

Priemonių paketo A investicijų ekonominio naudingumo grafinis įvertinimas**Priemonių paketo B investicijų ekonominio naudingumo grafinis įvertinimas**

13. Priedas Nr. 1. 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 Ūkio ministerija, 2007 07 02 Nr. 4-270	Energijos efektyvumo veiksmų planas
LIETUVOS RESPUBLIKOS ĮSTATYMAI		
8.	Žin., 1992, Nr. 14-378; 2000, Nr. 56-1639; 2002, Nr. 116-5188; 2010, Nr. 125-6378	Lietuvos Respublikos valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymas
9.	Žin., 2003, Nr. 73- 3352; 2006, Nr. 130-4889	Lietuvos Respublikos piniginės socialinės paramos nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims įstatymas;
10.	Žin., 1995, Nr. 20-449; 2000, Nr. 56-1639; 2012, Nr. 50-2440	Lietuvos Respublikos daugiabučių gyvenamųjų namų ir kitos paskirties pastatų savininkų bendrijų įstatymas
11.	2004 09 28 Nr. IX-2452	LR nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
12.	Žin., 1996, Nr. 32-788; 2000, Nr. 84-2533; 2001, Nr. 101-3597	LR statybos įstatymas
STATYBOS ORGANIZACINIAI TVARKOMIEJI IR TECHNINIAI REGLAMENTAI		
13.	STR 1.01.001:2005	Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai
14.	STR 1.01.06:2013	Ypatingi statiniai
15.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
16.	STR 1.01.08:2003	Statinių klasifikavimas pagal naudojimo paskirtį
17.	STR 1.04.01:2005	Esamų statinių tyrimai
18.	STR 1.05.06:2010	Statinio projektavimas
19.	STR 1.12.05: 2002	Privalomieji statinių (gyvenamųjų namų) naudojimo ir priežiūros reikalavimai
20.	STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
21.	STR 1.14.01:1999	Pastatų tūrių ir plotų skaičiavimo tvarka
22.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
23.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
24.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
25.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
26.	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
27.	STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
28.	STR 2.01.03:2009	Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių-techninių dydžių, deklaruojamos ir projektinės vertės
29.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
30.	STR 2.01.09:2012	Pastatų energetinis naudingumas. Energetinio naudingumo sertifikavimas.
31.	STR 2.01.10:2007	Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos
32.	STR 2.01.11:2012	Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos

Eil.Nr.	Žymuo	Pavadinimas
33.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
34.	STR 2.03.01:2001	Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms.
35.	STR 2.05.01:2013	Pastatų energinio naudingumo projektavimas
36.	STR 2.05.02:2008	Statinių konstrukcijos. Stogai.
37.	STR 2.05.13:2004	Statinių konstrukcijos. Grindys.
38.	STR 2.05.20:2006	Langai ir išorinės įėjimo durys.
39.	STR 2.09.02:2005	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas
40.	STR 2.09.04:2008	Pastato šildymo sistemos galia. Šilumos poreikis šildymui
41.	STR 3.01.01:2002	Statinių statybos resursų poreikio skaičiavimo tvarka
RESPUBLIKINĖS STATYBOS NORMOS (RSN)		
42.	RSN 156-94	Statybinė klimatologija
HIGIENOS NORMOS		
43.	HN 42:2009	Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas
STATYBOS TAISYKLĖS IR KITI DOKUMENTAI		
44.	Žin., 2000, Nr. 74-2262; 2012, Nr. 57-2828	Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas
45.	PAGD VR 2010-12-07, Nr. 1-1338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (taisyklės)
46.	PAGD VR 2011-02-22, Nr. 1-64	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
47.	DT 5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje
48.	2012 -01-02, Nr. 1-2	Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklės
49.	2006 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
50.	UAB „Sistela“	Statinių statybos skaičiuojamųjų kainų nustatymo rekomendacijos



14. Priedas Nr. 2. PASTATO VIZUALINĖ APŽIŪRA – FOTOFIKSACINĖ MEDŽIAGA

Fotofiksacija atlikta 2014 05 12



Šiaurės fasadas



Pietų ir rytų fasadai



Vakarų fasadas



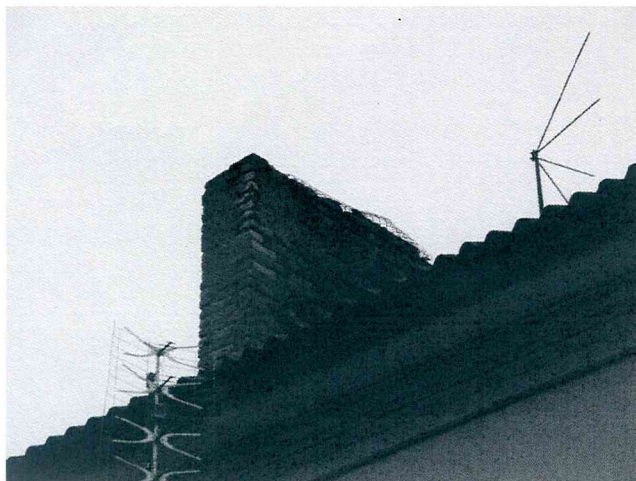
Įėjimo durys



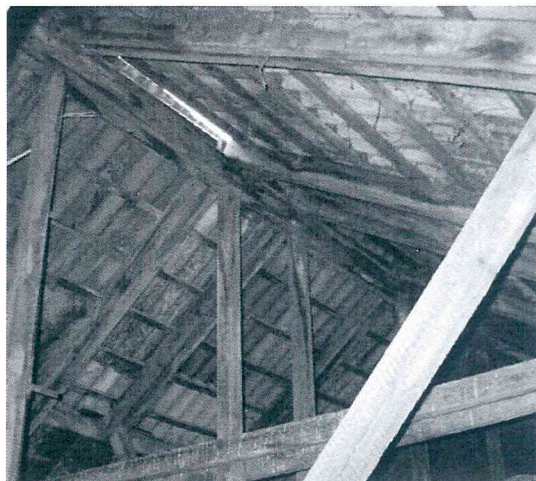
Lango fragmentas



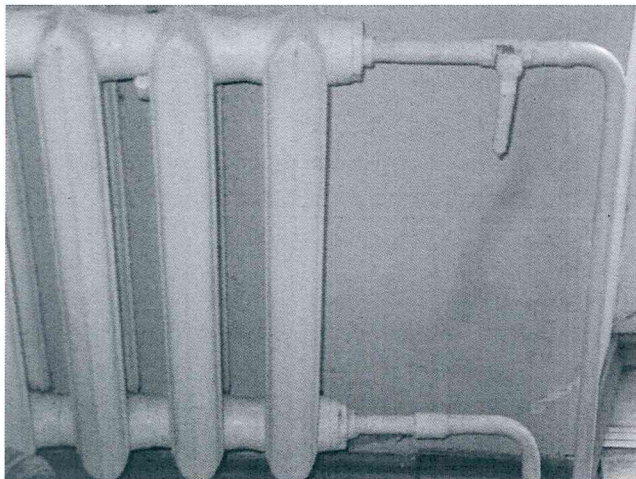
Atgrindos ir cokolio fragmentas



Kaminas



Stogo fragmentas



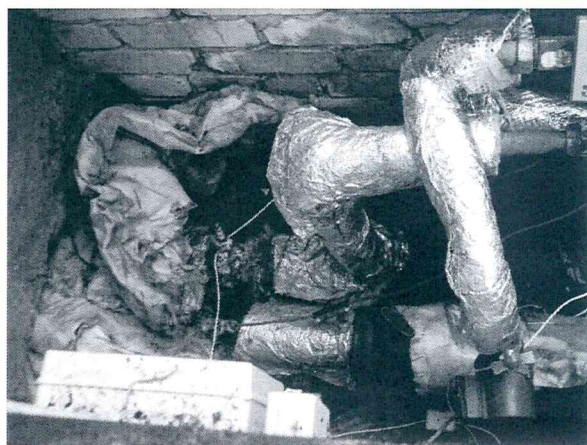
Radiatorius



?



Šilumos mazgas



Šilumos mazgas

15. Priedas Nr. 3. INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS DAUGIABUČIO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS

Preliminarus lėšų paskirstymas daugiabučio namo butų savininkams (neįskaitant valstybės paramos)

13.1 lentelė

Priemonių paketas A						
Buto nr.	Patalpų naudingas ar bendrasis plotas m ²	Bendra investicijų suma, Lt	Iš jų:			
			Statybos darbams	Projekto parengimui	Statybos techninei priežiūrai	Projekto įgyvendinimo administravimui
1	49,25	57915	52719	3923	981	292
2	44,60	46850	42145	3553	888	264
3	61,80	63761	57241	4923	1231	366
4	49,87	59675	54414	3972	993	296
5	44,68	51651	46937	3559	890	265
6	62,21	64164	57601	4955	1239	369
Iš viso:	312,41	344015	311057	24885	6221	1852

Priemonių paketas B						
Buto nr.	Patalpų naudingas ar bendrasis plotas m ²	Bendra investicijų suma, Lt	Iš jų:			
			Statybos darbams	Projekto parengimui	Statybos techninei priežiūrai	Projekto įgyvendinimo administravimui
1	49,25	61233	55625	4155	1039	414
2	44,60	49855	44776	3763	941	375
3	61,80	67924	60887	5214	1304	519
4	49,87	63034	57356	4208	1052	419
5	44,68	54661	49573	3770	942	375
6	62,21	68355	61271	5249	1312	523
Iš viso:	312,41	365062	329489	26359	6590	2624

Preliminarus lėšų paskirstymas daugiabučio namo butų savininkams

13.2 lentelė

Priemonių paketas A

Buto nr.	Patalpų naudingas bendrasis plotas m ²	Investicijų suma butui, Lt	Nuosavos lėšos, Lt	Finansuotojo lėšos (kreditas), Lt	Palūkanos Lt (3%, paskola 20 metų anuitetų metodus)	Viso su palūkanomis, Lt	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas+palūkanos), Lt	Valstybės kompensacija (40% EA priem.), Lt	Buto kreditas (įvertinus valstybės paramą), Lt	Palūkanos bankui įvertinus valstybės paramą, Lt	Mokėti vidutiniškai per mėnesį kreditas+palūkanos įvertinus valstybės paramą, Lt
1	49,25	57915	5196	52719	17452	70171	292	21088	31631	10471	175
2	44,60	46850	4705	42145	13951	56096	234	16858	25287	8371	140
3	61,80	63761	6520	57241	18949	76190	317	22896	34345	11369	190
4	49,87	59675	5261	54414	18013	72426	302	21765	32648	10808	181
5	44,68	51651	4714	46937	15538	62475	260	18775	28162	9323	156
6	62,21	64164	6563	57601	19068	76669	319	23040	34561	11441	192
Iš viso:	312,41	344015	32958	311057	102971	414028	1725	124423	186634	61782	1035

Preliminarus lėšų paskirstymas daugiabučio namo butų savininkams

13.2 lentelė

Priemonių paketas B

Buto nr.	Patalpų naudingas bendrasis plotas m ²	Investicijų suma butui, Lt	Nuosavos lėšos, Lt	Finansuotojo lėšos (kreditas), Lt	Palūkanos Lt (3%, paskola 20 metų anuitetų metodus)	Viso su palūkanomis, Lt	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas+palūkanos), Lt	Valstybės kompensacija (40% EA priem.), Lt	Buto kreditas (įvertinus valstybės paramą), Lt	Palūkanos bankui įvertinus valstybės paramą, Lt	Mokėti vidutiniškai per mėnesį kreditas+palūkanos įvertinus valstybės paramą, Lt
1	49,25	61233	5608	55625	18414	74039	308	21521	34104	11290	189
2	44,60	49855	5078	44776	14823	59599	248	17250	27526	9112	153
3	61,80	67924	7037	60887	20156	81043	338	23440	37447	12396	208
4	49,87	63034	5679	57356	18987	76343	318	22204	35152	11636	195
5	44,68	54661	5088	49573	16410	65984	275	19168	30405	10065	169
6	62,21	68355	7084	61271	20283	81554	340	23588	37684	12475	209
Iš viso:	312,41	365062	35573	329489	109072	438561	1827	127172	202317	66974	1122

Pastaba: Valstybės parama skiriama projekto parengimo 100% išlaidoms, statybos techninei priežiūrai 100% išlaidoms, projekto administravimo išlaidoms (paskaičiuota 24 mėnesių laikotarpiui), administravimo išlaidos remiamos 100% skaičiuojant ne daugiau 0,35Lt/mėn be PVM butų naudojimo ploto atžvilgiu ne ilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui.

16. Priedas Nr. 4. KAINŲ APSKAIČIAVIMO PAGRINDIMAS

Darbų kiekiai apskaičiuoti pagal natūrinius matavimus, pateikti 4 lentelėje. Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti pagal UAB „Sistela“ 2014 m. kovo mėn. Skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas “Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai”. Pagrindiniai įkainiai naudojami investicinio projekto skaičiavimuose pateikti 14 lentelėje.

14 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Mato vnt. (m ² , m, vnt.)	Kaina, Lt (su PVM)
1	2	3	4
1.	Fasadų sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą:		
1.1.	Tinkuojama fasado šiltinimo sistema	m ²	301
1.2.	Vėdinama fasado šiltinimo sistema	m ²	-
2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą):		
2.1.	Sutapdinto stogo šiltinimas ir dangos keitimas	m ²	-
2.2.	Šlaitinio stogo dangos keitimas ir pastogės grindų šiltinimas:		
2.2.1	Šlaitinio stogo dangos keitimas	m ²	193
2.2.2	Pastogės grindų šiltinimas	m ²	65
3.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus:		
3.1.	Butų ir kitų šildomų patalpų langų keitimas	m ²	550
3.2.	Nešildomų patalpų langų keitimas	m ²	490
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	1300
4.2.	Tambūro durų keitimas	m ²	350
5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos stiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieningą projektą	m ²	-
6.	Šilumos punkto įrenginių keitimas ar pertvarkymas	kompl.	15000
7.	Šildymo sistemos pertvarkymas ir keitimas:		
7.1.	Vienvamzdės reguliuojamos šildymo sistemos įrengimas	m ²	-
7.2.	Naujos dvivamzdės šildymo sistemos įrengimas, be šilumos kiekio daliklių	m ²	120
7.3.	Naujos dvivamzdės šildymo sistemos įrengimas, įrengiant šilumos kiekio daliklius	m ²	142
8.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas:		
8.1.	Natūralaus vėdinimo kanalų išvalymas, dezinfekavimas ir natūralaus vėdinimo pagyvinimas	butui	3000
8.2.	Mechaninio vėdinimo sistemos įrengimas	butui	7000
9.	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	m ²	17
10.	Šalto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	m ²	10
11.	Buities nuotekų sistemų pertvarkymas ar atnaujinimas	m ²	10
12.	Elektros instaliacijos pertvarkymas ar atnaujinimas	m ²	17

