

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ



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



**DAUGIABUČIO NAMO VANDŽIOGALOS PL. 48A, ŠAKIŲ K., ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PROJEKTAS**

DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2014 04 15
Kaunas

UAB "Cedra" direktorė: Violeta Beigienė

(vardas, pavardė, parašas, antspaudas)

Investicijų plano rengimo vadovas: Lolita Jakštienė

(vardas, pavardė, parašas)

Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracijos direktorius Ričardas Pudžvelis

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

KJS20320
GENADIJUS MIKŠYS
Programų rengimo ir įgyvendinimo
skyriaus specialistas

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūros:.....

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

20140527

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..	7
6. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS	8
7. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO EFEKTYVUMO NUSTATYMAS.....	12
8. PRELIMINARIOS DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS APSKAIČIAVIMAS	13
9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA	15
10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS	16
11. PRELIMINARUS PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS	16
12. INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS DAUGIABUČIO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS	19
13. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS.....	23
14. PRIEDAS NR. 1. NORMINIAI DOKUMENTAI.....	25
15. PRIEDAS NR. 2. PASTATO VIZUALINĖ APŽIŪRA – FOTOFIKSACINĖ MEDŽIAGA	26

1. ĮVADAS

Daugiabučio namo, esančio Vandžiogalos pl. 48A, Šakių k., Kauno raj., modernizavimo investicijų planas rengiamas pagal 2014 m. vasario mėn. 7 d. sutartį CPO28467. Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0238-0018, pastato energinio naudingumo klasė – E. Tokio tipo daugiabučio namo patvirtinto tipinio techninio projekto BETALT tinklalapyje (www.atnaujinkbusta.lt) nėra.

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 priešprojektiniai sprendimai projektavimo darbams.

Gyvenamas namas yra 2 aukštų, 11 butų pastatas, pastatytas 1970 metais, pagal tuo metu galiojusias statybos normas.

Daugiabučiam gyvenamam namui šiluma iš centralizuotų tinklų nėra tiekama, kiekvienas butas yra įsirengęs individualią šildymo sistemą su dujiniu katilu.

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
2.2	Aukštų skaičius	2
2.3	Statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (jeigu yra)	1970
2.4	Pastato energinio naudingumo klasė	E, sertifikato Nr.KG-0238-0018, išdavimo data 2014-04-15
2.5	Užstatytas plotas	434,00 m ²
2.6	Priskirto žemės sklypo plotas, m	nesuformuotas
2.7	Atkuriamoji namo vertė, tūkst. Lt (VĮ Registrų centro duomenimis)	152 202 Lt

3. PAGRINDINIAI DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RODIKLIAI

Vadovaujantis VĮ Registrų centro nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko 2014-01-31 išrašu, VĮ Registrų centro 2014-01-31 išduotu butų (patalpų) sąrašu pastate, pastatų energinio naudingumo sertifikatų duomenimis Nr. KG-0238-0018 ir namo inventorizacinės bylos 1988 02 22 (dalinis keitimas 1991 09 05) 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.	11	
3.1.2.	Butų naudingasis plotas (pagal VĮ Registrų centro išduotą butų sąrašą pastate)	m ²	631,45	Pagal VĮ Registrų centro nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo duomenis plotas yra 631,95 m ²
3.1.3.	Namo negyvenamųjų patalpų skaičius*	vnt.	0	
3.1.4.	Namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m ²	0	



Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1.	2.	3.	4.	5.
3.1.5.	Namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m ²	631,45	
3.2.	Sienos (silikatinų plytų mūras, skersinės laikančiosios sienos raudonų keraminių plytų mūras)			
3.2.1.	Fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	495,17	Be cokolio
3.2.2.	Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	Nešiltintas
3.2.4.	Cokolio plotas (atėmus angų plotą)	m ²	147,87	
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	434,49	
3.3.2.	Stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	Nešiltintas
3.4.	Langai ir laukujės durys			
3.4.1	Butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	34	
3.4.1.1	Langų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės langus skaičius	vnt.	14	
3.4.2.	Butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	147,35	
3.4.2.1.	Langų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės langus, plotas	m ²	84,15	
3.4.3	Skaicius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	4	
3.4.3.1	Skaicius durų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės duris, plotas	vnt.	2	
3.4.4	Plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų	m ²	6,93	
3.4.4.1	Plotas balkonų (lodžijų) durų pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės langus, plotas	m ²	3,47	
3.4.5.	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų ir balkonų durų skaičius, iš jų:	vnt.	14	Laiptinės langai 2vnt., rūsių langai 12 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	17,62	Rūsio langai 5,48 m ² , laiptinės langai 12,14 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	Nėra
3.4.7.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	4	Laiptinės ir tambūro durys
3.4.7.1	Durų (laiptinių ir kt.) plotas, iš jų:	m ²	14,84	Laiptinės durys 10,53 m ² , tambūro durys 4,31 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	314,13	239,22m ² grindys virš rūsio, 74,91m ² grindys ant grunto
3.5.2.	Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	Nešiltinta (74,91m ² grindys apšiltintos (u=0,5W/m ² /K))

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

Priskaičiuota

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 fotofiksacine medžiaga (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 – keraminių bei silikatinių plytų mūras. Dėl kritulių poveikio pažeistos viršutinės fasadų zonos, ypač keraminių plytų mūro zonoje, taip pat paviršiai parapetų zonoje. Pažeidimų laipsnis pagal fasado plotą nedidelis. Fasadų skardinimų būklė patenkinama. Sienos neapšiltintos, $U=1,27 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Sienų šiluminė varža neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų. Reikalingas viso fasado remontas ir apšiltinimas.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.2.	Pamatai, cokolis ir nuogrindos	3	Pastato pamatai juostiniai, iš g/b blokų. Yra fragmentų išmūrytų silikatinėmis plytomis. Nuogrinda apie pastatą dalinai –yra tik šiaurinėje pastato pusėje, tačiau labai blogos būklės, kai kur su nuolydžiais į pastato pusę. Pamatų ir cokolio sienų konstrukcijų būklė patenkinama. Cokolis ir pamatai nešiltinti, tai turi poveikį pirmo a. grindų dideliame šilumos laidumui. Reikalingas cokolio ir pamato remontas ir apšiltinimas.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.3.	Stogas	2	Stogas sutapdintas, papildomai nešiltintas, vidinis lietaus nuvedimas. Paklota bituminė ruloninė danga - danga fragmentiškai remontuota, neremontuotų zonų būklė bloga, danga pūslėta, apsamanojusi. Nevisi ventiliacijos kanalai apskardinti. Parapetai ir prieglaudos apskardintos, dalis skardų deformuota. Vandens surinkimo įlajos susidėvėjusios, užneštos šiukšlėmis, apaugusios samanomis. Patekimas ant stogo – nešiltintas liukas. 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.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.4.	Langai ir balkono durys butuose	4	Dalis langų ir balkonų durų butuose yra pakeisti plastikiniais langais ir balkonų durimis su stiklo paketais, tačiau daugumos langų angos sumažintos – išmūryti silikatinių plytų fragmentai. Medinių langų atveju - sumontuoti mediniai karkasiniai intarpai.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo

Eil. Nr.	Apžiūros objektas	Bendras įvertinimas*	Detalus būklės aprašymas (defektai, deformacijos nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai
			Angos mažintos neišlaikant vieningo bendro angų dydžio ir tvarkingos kompozicijos. Liko 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.	sertifikavimas
4.5.	Balkonų ar lodžijų laikančios konstrukcijos	3	Laikanti konstrukcija – gelžbetonis, apdaila – dažymas. Originalios atitvaros konstrukcijos – metalinės grotelės – išlikusios antro aukšto balkonuose iš balkonų vidaus uždengtos dažytomis plokštėmis, pirmame aukšte ir iš išorės, vieno balkono atitvara pakeista į 120mm storio silikatinų plytų mūrą. Visi balkonai įstiklinti. Balkoninių laikančių gelžbetonių konstrukcijų būklė gera. Pavojingų konstrukcijos įlinkių nepastebėta. Reikalingas apdailos remontas.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros akto duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.6	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 rūsų $U=0,71 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Šilumos laidumo koeficientas neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų. Dalis pastato yra neįrūsinta. Reikalingas pirmo aukšto grindų remontas ir apšiltinimas.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros akto duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendro naudojimo patalpose	2	Laiptinėse ir rūsyje esantys langai seni, mediniai, fiziškai susidėvėję, nesandarūs. Laiptinės langai sumažinti dalį langų ploto pakeitus karkasine pertvara Laiptinės lauko ir tambūrinės durys medinės, susidėvėjusios, nesandarios. Durų ir langų būklė bloga. $U=2,5-2,6 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Reikalingas likusių laiptinės ir rūsio langų keitimas, lauko ir tambūrinių durų keitimas.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros akto duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.8	Šilumos mazgas	4	Daugiabučiam gyvenamam namui šiluma iš centralizuotų tinklų nėra tiekama, kiekvienas butas yra įsirengęs individualią šildymo sistemą su dujiniu katilu. Butuose sumontuotos naujos šildymo sistemos.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros akto duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.9	Šildymo inžinerinės sistemos	4		
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 02 21 – pastato apžiūros akto duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.11	Karšto vandens inžinerinės sistemos	3	Karštas vanduo butams tiekiamas iš butuose įrengtų dujinių katilų. Karšto vandens tiekimo sistemos butuose įrengta naujai.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros akto duomenų surinkimas energiniam auditui,

Eil. Nr.	Apžiūros objektas	Bendras įvertinimas*	Detalus būklės aprašymas (defektai, deformacijos nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai
				energinio naudingumo sertifikavimas
4.12.	Šalto vandens inžinerinės sistemos	3	Šalto vandentiekio sistemos stovai ir magistralės senos. Sistema nesubalansuota. Stovų uždarojoji armatūra susidėvėjusi. Vamzdynų izoliacija asbestinė, nepakankamas jos storis. Reikalingas šalto vandens vandentiekio tinklų remontas.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.13	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Buitinių nuotekų vamzdynai ketiniai, nekeisti vamzdynų būklė bloga. Lietaus nuotekų vamzdynai ketiniai, pratekėjimų nepastebėta, vamzdynų būklė patenkinama. Reikalingas buitinių ir lietaus nuotekų tinklų remontas.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.14	Bendrojo naudojimo elektros instaliacija ir įrengimai	3	Elektros instaliacija laiptinėse sena, nekeista, būklė patenkinama, laidai susidėvėję. Reikalingas bendro naudojimo elektros tinklų remontas.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros aktas 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	403,29	
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	83144 131,67	
5.1.4.	5.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnis	dienolaipsnis	3695,89	
5.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	22,50	

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-0238-0018, 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 20 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 ² K) *	Darbų kiekis (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 langų angų suformavimą, sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Siūloma atlikti sienų apšiltinimą polistireniniu putplasčiu, įrengiant tinkuojamą fasadą: fasadinių sienų prieš apšiltinimą paruošimas – angų langams suformavimas, sienų plovimas dezinfekuojančiais skysčiais; sienų apšiltinimas iš išorės sertifikuota šiltinimo sistema, apšiltinant pastato sienas butų balkonų viduje, angokraščių apšiltinimas, fasadų apdailos įrengimas, apskardinimų įrengimas. Siūloma apšiltinti cokolį žemiau žemės lygio polistireniniu putplasčiu (kietu), aptaisant jį mechaniniams pažeidimams atsparia medžiaga, atkasant pamatus 60 cm žemiau žemės lygio, sutvarkant pamatų įtrūkimus ir kitus defektus, įrengiant hidroizoliaciją. Izoliavus pamatus būtina įrengti pastato nuogrindą iš skaldos, betoninių plytelių ar trinkelų. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	0,20 0,30	Sienu plotas: 480,62m² Cokolio sienų plotas: 147,87m² 244,19 Lt./m2
6.1.2	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	Siūloma įrengti naują stogo dangą ir apšiltinti termoizoliacinėmis medžiagomis, įrengiant išlyginamąjį sluoksnį stogo nuolydžių suformavimui link lietaus vandens surinkimo sistemos, apšiltinant stogą apatine apšiltinimo medžiaga putų polistirolu, viršutine šiltinimo medžiaga mineraline vata, įrengiant dvisluoksni bituminę ruloninę prilydomąją hidroizoliacinę dangą, numatant lietaus vandens nuvedimo sistemos įlajų keitimą, ant stogo esančių ventiliacijos kaminėlių mūro sutvarkymą, vėdinimo kaminėlių ir parapetų skardinimą naujai. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje	0,16	434,49 m² 240,0 Lt./m2

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 ² K) *	Darbo kiekis (m ² , m, vnt.)
1	2	3	4	5
		galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		
6.1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	Siūloma keisti visus langus ir balkonines duris butuose, bei langus laiptinėje į mažesnio šilumos pralaidumo langus, į dvikamerinius plastikinius langus ir duris su dviem selektyviniais stiklais, suformuojant angas langams, senus langus išmontuojant, naujus langus sumontuojant, sandarinant, įstatant naujas palanges. 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). Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	1,4	167,58 m² 666,67 Lt./m ²
6.1.4	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams įrengimas	Siūloma keisti nepakeistas įėjimo, tambūro duris naujomis durimis: naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	1,4	14,84 m² 1024,0 Lt./m ²
6.1.5	Balkonų ar lodžijų istiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos stiprinimą ir (ar) naujos istiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieningą projektą	Siūloma stiklinti visų butų balkonus, išmontuojant senus balkonų istiklinimus, naujus langus sumontuojant, sandarinant. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	19,07 m² 400 Lt./m ²
6.1.6	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 turbinos: 5 vnt. Grotelės: 14 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 mineraline vata, įrengiant vėdinamą fasadą: fasadinių sienų prieš apšiltinimą paruošimas – angų langams suformavimas, sienų plovimas dezinfekuojančiais skysčiais; sienų apšiltinimas iš išorės sertifikuota šiltinimo sistema, apšiltinant pastato sienas balkonų viduje, angokraščių apšiltinimas, fasadų apdailos įrengimas, apskardinimų remontas. Siūloma apšiltinti cokolį žemiau žemės lygio polistireniniu putplasčiu (kietu), aptaisant jį mechaniniams pažeidimams atsparia medžiaga, atkasant pamatus 60 cm žemiau žemės lygio, sutvarkant pamatų įtrūkimus ir kitus defektus, įrengiant hidroizoliaciją. Izoliavus pamatus būtina atstatyti pastato nuogrindą, įrengiant ją iš skaldos, betoninių plytelių ar trinkelų. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	0,20 0,30	Sienų plotas: 480,62m² Cokolio sienų plotas: 147,87m² 353,73 Lt./m2
6.1.2	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	Siūloma įrengti naują stogo dangą ir apšiltinti termoizoliacinėmis medžiagomis, įrengiant išlyginamąjį sluoksnį stogo nuolydžių suformavimui link lietaus vandens surinkimo sistemos, apšiltinant stogą apatine apšiltinimo medžiaga putų polistirolo, viršutine šiltinimo medžiaga mineraline vata, įrengiant dvisluoksni bituminę ruloninę prilydomąją hidroizoliacinę dangą, numatant lietaus vandens nuvedimo sistemos įlajų keitimą, ant stogo esančių ventiliacijos kaminėlių mūro sutvarkymą, vėdinimo kaminėlių ir parapetų skardinimą naujai. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	0,16	434,49 m² 240,0 Lt./m2
6.1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	Siūloma keisti visus langus ir balkonines duris butuose, bei langus laiptinėje į mažesnio šilumos pralaidumo langus, į dvikamerinius plastikinius langus ir duris su dviem selektyviniais stiklais, suformuojant angas langams, senus langus išmontuojant, naujus langus sumontuojant, sandarinant, įstatant naujas palanges. Siūloma keisti rūšio langus – senų medinių blokų išmontavimas, naujų langų	1,4	167,58 m² 666,67 Lt./m2

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
		sumontavimas, sandarinimas. Pagal priešgaisrinius reikalavimus langų dūmams išleisti stiklai turi būti sumontuoti atskiruose rėmuose (ne stiklo paketai). Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		
6.1.4	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams įrengimas	Siūloma keisti nepakeistas įėjimo, tambūro duris naujomis durimis: naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	1,4	14,84 m ² 1024,0 Lt./m2
6.1.5	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos stiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieningą projektą	Siūloma stiklinti visų butų balkonų, išmontuojant senus balkonų įstiklinimus, naujus langus sumontuojant, sandarinant. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	19,07 m ² 400 Lt./m2
6.1.6	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 turbinos: 5 vnt. Grotelės: 14 vnt.
6.2	Kitos priemonės			
6.2.1	Šalto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti šalto vandentiekio sistemą pakeičiant stovus ir magistrales, įrengiant naują reguliavimo ir uždarymo armatūrą, izoliuojant vamzdynus. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	Magistralės: ~56 m Stovai: ~40 m
	Buities nuotekų sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti buities nuotekų sistemą pakeičiant stovus, magistrales ir išvadus. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	Magistralės: ~57 m Stovai: ~51 m

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
6.2.2	Elektros instaliacijos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti elektros tiekimo sistemą pakeičiant magistralinius kabelius rūsyje ir laiptinėse, įrengiant naujus šviestuvus su judesio davikliais laiptinėse, rūsyje, lauke virš įėjimo durų. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus	-	~62 m

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	Skačiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui*	kWh/m ² /metus	403,29	140,81
7.2.1	Iš jų pagal energiją taupančias priemones			
7.2.2	Fasadinės sienos (ir cokolis)	kWh/m ² /metus	84,37	13,29
7.2.3	Stogas	kWh/m ² /metus	53,35	10,04
7.2.4	Perdanga virš nešildomo rūsio	kWh/m ² /metus	12,72	7,04
7.2.5	Grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	4,87	4,87
7.2.6	Langai	kWh/m ² /metus	47,03	33,31
7.2.7	Durys	kWh/m ² /metus	4,08	1,10
7.2.8	Pastato ilginiai šilumos tilteliai	kWh/m ² /metus	55,64	15,97
7.2.9	Dėl išorinių durų varstymo	kWh/m ² /metus	0,23	0,23
7.2.10	Vėdinimas	kWh/m ² /metus	24,04	24,04
7.2.11	Dėl viršnorminės oro infiltracijos	kWh/m ² /metus	44,27	26,36
7.2.12	Šilumos pritekėjimai į pastatą iš išorės	kWh/m ² /metus	-28,50	-20,85
7.2.13	Vidiniai šilumos išsiskirimai pastate	kWh/m ² /metus	-14,12	-14,12
7.2.14	Elektros energijos suvartojimas pastate	kWh/m ² /metus	21,00	21,00
7.2.15	Energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	kWh/m ² /metus	24,39	24,39

Spitė

7.2.16	Energijos sąnaudos pastato šildymui	kWh/m ² /metus	403,29	140,81
7.2.17	Pastato suminės energijos sąnaudos	kWh/m ² /metus	448,68	186,20
7.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	-	65,08
7.4	Išmetamo ŠESD (CO ₂) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	38,62

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

Vadovaujantis Tvarkos aprašo 13 punktu, apskaičiuojama preliminarini 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 angų suformavimą, sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	153,467	243,04
1.2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	104,278	165,14
1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	91,8398	145,44
1.4	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	15,200	24,07
1.5	Grindų virš rūšio apšiltinimas iš apačios	19,616	31,07
1.6	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos stiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieningą projektą	7,627	12,08
1.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	33,000	52,26
Iš viso:		425,02759	673,10

GENADIJUS MIKŠYS

Programų rengimo ir 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 angų suformavimą, sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	222,316	352,07
1.2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	104,278	165,14
1.3.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	91,840	145,44
1.4.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	15,200	24,07
1.5.	Grindų virš rūsio apšiltinimas iš apačios	19,616	31,07
1.6.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos stiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieningą projektą	7,627	12,08
1.7.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	33,000	52,26
	Viso taupančios priemonės:	493,877	782,13
2.	Kitos priemonės		
2.1	Šalto vandentiekio ir buities nuotekų sistemų pertvarkymas ar atnaujinimas	12,629	20,00
2.3	Elektros instaliacijos pertvarkymas ar atnaujinimas	10,735	17,00
	Iš viso kitos priemonės:	23,364	37,00
	Iš viso:	517,240	819,13

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".

GENADIJUS MIKŠYS
Programų rengimo ir įgyvendinimo
skyriaus specialistas




	suformavimą, sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą		
1.2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	104,278	165,14
1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	91,8398	145,44
1.4	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	15,200	24,07
1.5	Grindų virš rūšio apšiltinimas iš apačios	19,616	31,07
1.6	Balkonų ar lodžijų istiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos stiprinimą ir (ar) naujos istiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieningą projektą	7,627	12,08
1.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	33,000	52,26
	Viso taupančios priemonės:	493,877	782,13
2.	Kitos priemonės		
2.1	Šalto vandentiekio ir buities nuotekų sistemų pertvarkymas ar atnaujinimas	12,747	20,00
2.3	Elektros instaliacijos pertvarkymas ar atnaujinimas	10,835	17,00
	Iš viso kitos priemonės:	23,583	37,00
	Iš viso:	517,240	819,131

Pastabos:

1. Priemonės darbų sudėtis aprašyta 5 skyriuje.
2. Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti pagal UAB "Sistela" 2013 m. spalio mėn. Skačiuojamąsias resursų rinkos kainas "Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai".

6.1 lentelė. Langų keitimas butuose

Priemonių paketai 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./Bt.	Balkonų istiklinimo plotas m ²	Preliminari balkono stiklinimo investicijų suma Lt./Bt.	Preliminari langų, balkoninių durų ir balkono istiklinimo investicijų suma Lt./Bt.
1	2	3	4	5	5	7	8	9
1	18,15	0,00	18,15	0,00	9.982,61	0,00	0,00	9.982,61
2	9,82	1,73	9,82	1,73	6.351,29	4,77	1.906,80	8.258,09
2A	7,79	0,00	7,79	0,00	4.285,38	0,00	0,00	4.285,38
3	18,15	0,00	18,15	0,00	9.982,61	0,00	0,00	9.982,61
4	9,82	1,73	9,82	1,73	6.351,29	4,77	1.906,80	8.258,09
4A	7,79	0,00	7,79	0,00	4.285,38	0,00	0,00	4.285,38
5	9,82	1,73	9,82	1,73	6.351,29	4,77	1.906,80	8.258,09
5A	7,79	0,00	7,79	0,00	4.285,38	0,00	0,00	4.285,38
6	18,15	0,00	18,15	0,00	9.982,61	0,00	0,00	9.982,61
7	17,61	1,73	17,61	1,73	10.636,67	4,77	1.906,80	12.543,47
8	18,15	0,00	18,15	0,00	9.982,61	0,00	0,00	9.982,61
Viso:	143,03	6,93	143,03	6,93	82.477,12	19,07	7.627,20	90.104,32

6.1 lentelė. Langų keitimas butuose

Priemonių paketai 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./Bt.	Balkonų įstiklinimo plotas m ²	Preliminari balkono stiklinimo investicijų suma Lt./Bt.	Preliminari langų, balkoninių durų ir balkono įstiklinimo investicijų suma Lt./Bt.
1	2	3	4	5	5	7	8	9
1	18,15	0,00	18,15	0,00	9.982,61	0,00	0,00	9.982,61
2	9,82	1,73	9,82	1,73	6.351,29	4,77	1.906,80	8.258,09
2A	7,79	0,00	7,79	0,00	4.285,38	0,00	0,00	4.285,38
3	18,15	0,00	18,15	0,00	9.982,61	0,00	0,00	9.982,61
4	9,82	1,73	9,82	1,73	6.351,29	4,77	1.906,80	8.258,09
4A	7,79	0,00	7,79	0,00	4.285,38	0,00	0,00	4.285,38
5	9,82	1,73	9,82	1,73	6.351,29	4,77	1.906,80	8.258,09
5A	7,79	0,00	7,79	0,00	4.285,38	0,00	0,00	4.285,38
6	18,15	0,00	18,15	0,00	9.982,61	0,00	0,00	9.982,61
7	17,61	1,73	17,61	1,73	10.636,67	4,77	1.906,80	12.543,47
8	18,15	0,00	18,15	0,00	9.982,61	0,00	0,00	9.982,61
Viso:	143,03	6,93	143,03	6,93	82.477,12	19,07	7.627,20	90.104,32

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	425,028	673,10
9.1.1	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	425,028	673,10
9.2	Projekto parengimas (įskaitant projektinius pasiūlymus, ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas 4%)	29,752	47,12
9.3	Statybos techninė priežiūra 2%	8,501	13,46
9.4	Projekto administravimas	5,304	8,40
Galutinė suma:		468,584	742,08



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	517,240	819,13
9.1.1	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	493,877	782,13
9.2	Projekto parengimas (įskaitant projektinius pasiūlymus, ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas 4%)	36,207	57,34
9.3	Statybos techninė priežiūra 2%	10,345	16,38
9.4	Projekto administravimas	5,304	8,40
Galutinė suma:		569,096	901,25

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 31	
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 ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos stiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieningą projektą		
10.6	Grindų virš rūsio apšiltinimas iš apačios		
10.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas		
10.8	Šalto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas		
10.9	Buities nuotekų sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas		
10.10	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	-	-	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	425,028	90,70%	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	43,557	9,30%	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:		468,584	100%	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	29,752	100%	Kai pasiekiami 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	8,501	100%	Kai pasiekiami 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	5,304	100%	
11.2.4	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	63,754	15%	Pagal valstybės paramos programą
11.2.5.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	106,257	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:		213,568	45,58%	Valstybės kompensacija iš viso sudarytų 45,58 % nuo bendros investicijų sumos

GENADIJUS MIKŠYS

Programų rengimo ir 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	517,240	90,89%	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	51,856	9,11%	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:		569,096	100%	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	36,207	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	10,345	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	5,304	100%	
11.2.4	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	74,082	15%	Pagal valstybės paramos programą
11.2.5	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	123,469	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:		249,407	43,83%	Valstybės kompensacija iš viso sudarytų 43,83 % 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.

11.3.1. A variantas.

Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui **5,92 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.):

GENADIJUS MIKŠYS
Programų rengimo ir įgyvendinimo
skyriaus specialistas

Genadijus Mikšys

$$I=((E_e-E_p)\times K_e/12)\times K_x\times K_p=(403,29-140,81)\times 0,2083/12\times 1,3\times 1=5,92\text{ Lt/m}^2/\text{mėn}$$

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

E_e – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (403,29 kWh/m²/metus);

E_p – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (140,81 kWh/m²/metus);

K_e – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną (0,2083 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:

$$K=(I_{en}+I_{kt})/I_{en}=(425,028+0,00)/425,028=1$$

11.3.2. B variantas.

Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui **6,20 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 skirtos kaupiamosios 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.):

$$I=((E_e-E_p)\times K_e/12)\times K_x\times K_p=(403,29-140,81)\times 0,2083/12\times 1,3\times 1,0473=6,20\text{ Lt/m}^2/\text{mėn}$$

$$K=(I_{en}+I_{kt})/I_{en}=(493,877+23.364)/493,877=1,0473$$

11.4. orientacinis kredito grąžinimo ar finansuotojo vardu skolintų lėšų išmokėjimo terminas: 20 metų.

12. INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS DAUGIABUČIO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS

Preliminarus investicijų paskirstymas butų ir kitų patalpų savininkams nustatomas pagal 9 ir 10 lentelių duomenis.

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

Nustatant nuosavų ir skolintų lėšų poreikį, būtina įvertinti, kad iš nuosavų lėšų turi būti apmokėtos pradinės Projekto (pastato energinio naudingumo sertifikatas ir Investicijų planas) parengimo išlaidos, ir įvertinti, kad Valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymo [3.2] numatyta valstybės parama bus teikiama kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus Projektą.

Preliminarus investicijų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams

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

10 lentelė

Preliminarus investicijų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams

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

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	72,52	34674,92	12982,61	47657,53	28594,52	28594,52	2,19	
2	2	51,82	24777,36	11258,09	36035,45	21621,27	21621,27	2,31	
3	2A	33,78	16151,66	7285,38	23437,04	14062,23	14062,23	2,31	
4	3	72,34	34588,85	12982,61	47571,46	28542,88	28542,88	2,19	
5	4	51,17	24466,57	11258,09	35724,66	21434,79	21434,79	2,32	
6	4A	31,99	15295,79	7285,38	22581,17	13548,70	13548,70	2,35	
7	5	51,52	24633,92	11258,09	35892,01	21535,20	21535,20	2,32	
8	5A	33,74	16132,54	7285,38	23417,92	14050,75	14050,75	2,31	
9	6	73,21	35004,83	12982,61	47987,44	28792,47	28792,47	2,18	
10	7	86,10	41168,10	15543,47	56711,57	34026,94	34026,94	2,19	
11	8	73,26	35028,74	12982,61	48011,35	28806,81	28806,81	2,18	
Iš viso:		631,45	301923,27	123104,32	425027,59	255016,56	255016,56	2,24	

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	72,52	45265,27	12982,61	58247,88	36022,02	36022,02	2,75	
2	2	51,82	32344,82	11258,09	43602,91	26928,68	26928,68	2,88	
3	2A	33,78	21084,68	7285,38	28370,06	17521,98	17521,98	2,88	
4	3	72,34	45152,92	12982,61	58135,53	35951,95	35951,95	2,76	
5	4	51,17	31939,10	11258,09	43197,19	26675,63	26675,63	2,89	
6	4A	31,99	19967,40	7285,38	27252,78	16825,12	16825,12	2,92	
7	5	51,52	32157,57	11258,09	43415,66	26811,89	26811,89	2,89	
8	5A	33,74	21059,71	7285,38	28345,09	17506,41	17506,41	2,88	
9	6	73,21	45695,95	12982,61	58678,56	36290,64	36290,64	2,75	
10	7	86,10	53741,58	15543,47	69285,05	42845,31	42845,31	2,76	
11	8	73,26	45727,16	12982,61	58709,77	36310,11	36310,11	2,75	
Iš viso:		631,45	394136,16	123104,32	517240,48	319689,75	319689,75	2,81	

13. 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	21,82	
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	11,88	
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	19,79	
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	11,88	

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	26,50	
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	14,89	
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	23,00	
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	13,80	

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

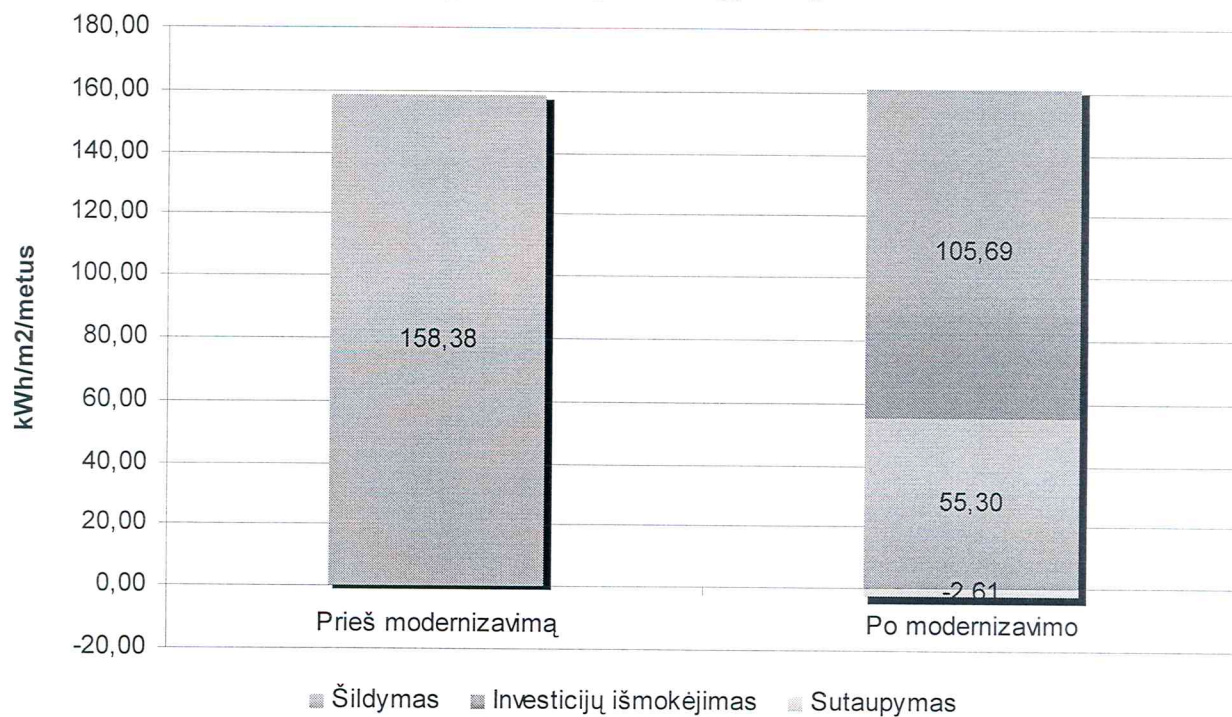
Faktinių šilumos energijos sąnaudų perskaičiavimas norminiams metams

12 lentelė

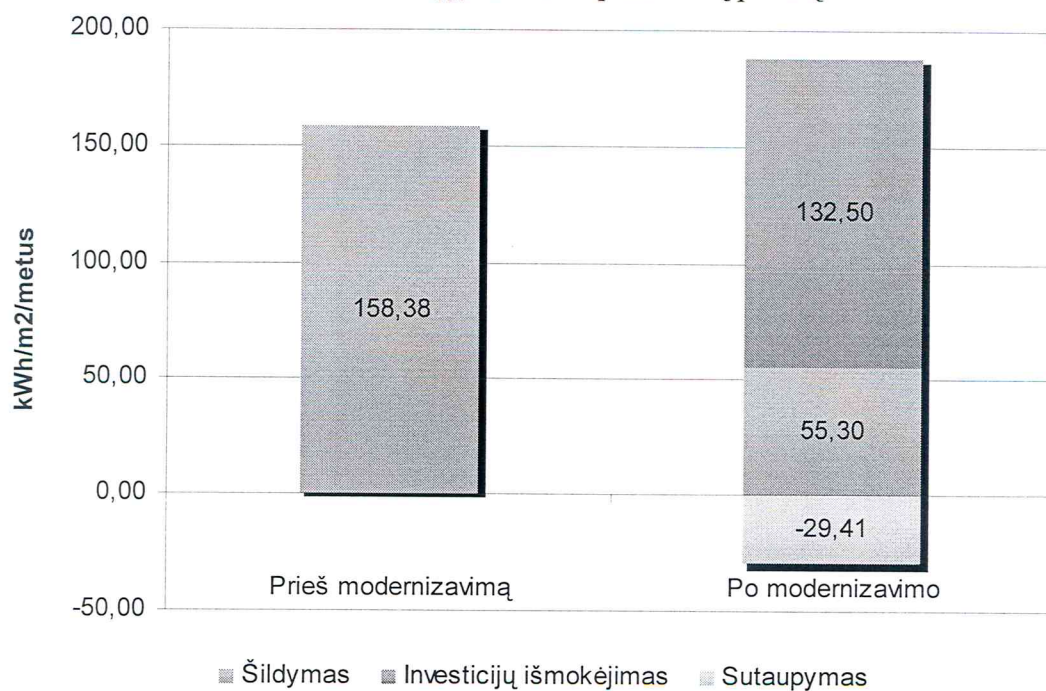
Kauno rajonas		
Norminės sąlygos (RSN 156-94 Statybinė klimatologija)	Faktinės sąlygos	Energijos sąnaudų perskaičiavimo koeficientas
Dienolaipsniai	Dienolaipsniai	
4445,7	3695,9	

Prieš renovaciją imamas trijų paskutinių šildymo sezonų vidutinis faktinis šilumos energijos suvartotas kiekis tenkantis vienam pastato naudingo ploto kvadratiniam metrui 131,67kWh/m²/metus. Perskaičiuotas norminiams metams sudaro 158,38 kWh/m²/metus.

Įgyvendinus priemonių paketą A



Įgyvendinus priemonių paketą B



14. Priedas Nr. 1. NORMINIAI DOKUMENTAI

Eil.Nr.	Žymuo	Pavadinimas
METODINĖ LITERATŪRA		
1.	LR Aplinkos ministerija	Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) plano rengimo tvarkos aprašas
LIETUVOS RESPUBLIKOS ĮSTATYMAI		
2.	2004 09 28 Nr. IX-2452	LR nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
3.		LR statybos įstatymas
STATYBOS ORGANIZACINIAI TVARKOMIEJI IR TECHNINIAI REGLAMENTAI		
4.	STR 1.01.001:2005	Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai
5.	STR 1.01.06:2013	Ypatingi statiniai
6.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
7.	STR 1.01.08:2003	Statinių klasifikavimas pagal naudojimo paskirtį
8.	STR 1.04.01:2005	Esamų statinių tyrimai
9.	STR 1.05.06:2010	Statinio projektavimas
10.	STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
11.	STR 1.14.01:1999	Pastatų tūrių ir plotų skaičiavimo tvarka
12.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
13.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
14.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
15.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
16.	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
17.	STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
18.	STR 2.01.03:2009	Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių-techninių dydžių, deklaruojamos ir projektinės vertės
19.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
20.	STR 2.01.09:2005	Pastatų energetinis naudingumas. Energetinio naudingumo sertifikavimas.
21.	STR 2.01.10:2007	Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos
22.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
23.	STR 2.03.01:2001	Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms.
24.	STR 2.05.01:2005	Pastatų atitvarų šiluminė technika
25.	STR 2.05.02:2008	Statinių konstrukcijos. Stogai.
26.	STR 2.05.13:2004	Statinių konstrukcijos. Grindys.
27.	STR 2.05.20:2006	Langai ir išorinės įėjimo durys.
28.	STR 2.09.02:2005	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas
29.	STR 2.09.04:2008	Pastato šildymo sistemos galia. Šilumos poreikis šildymui
30.	STR 3.01.01:2002	Statinių statybos resursų poreikio skaičiavimo tvarka
31. RESPUBLIKINĖS STATYBOS NORMOS (RSN)		
32.	RSN 156-94	Statybinė klimatologija
HIGIENOS NORMOS		
33.	HN 42:2009	Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas
STATYBOS TAISYKLĖS IR KITI DOKUMENTAI		
34.	PAGD VR 2010-12-07, Nr. 1-1338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (taisyklės)
35.	PAGD VR 2011-02-22, Nr. 1-64	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
36.	DT 5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje
37.	2012 -01-02, Nr. 1-2	Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklės
38.	2006 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
39.		Statinių statybos skaičiuojamųjų kainų nustatymo rekomendacijos

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

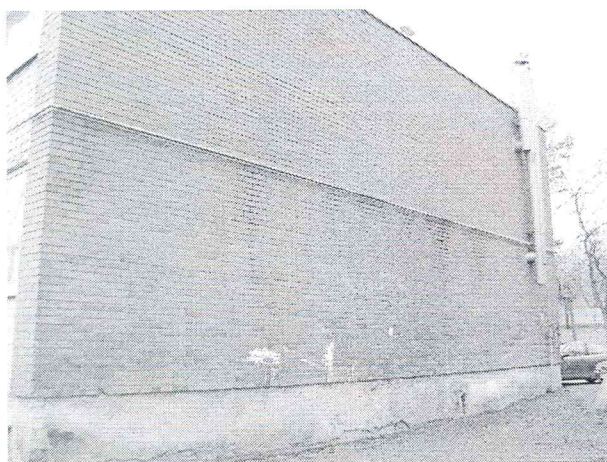
Fotofiksacija atlikta 2014 02 21



1 pav. Pagrindinis fasadas



2 pav. Galinis fasadas



3 pav. Šoninis fasadas



4 pav. Šoninis fasadas



5 pav. Galinis fasadas, balkonų atitvaros



6 pav. Galinis fasadas, balkonų atitvaros



7pav. Cokolio fragmentas



8pav. Cokolio fragmentas



9pav. Sutapdintas stogas



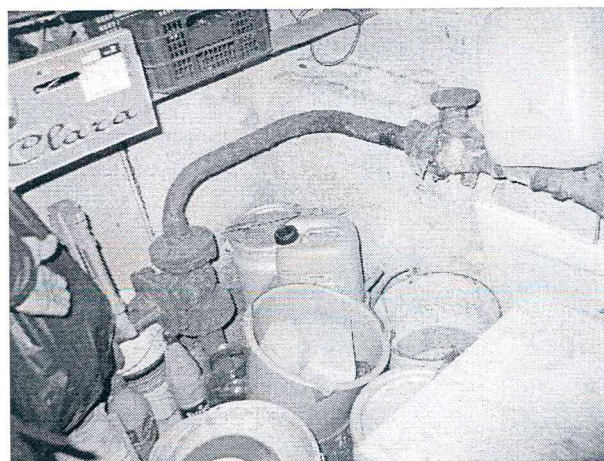
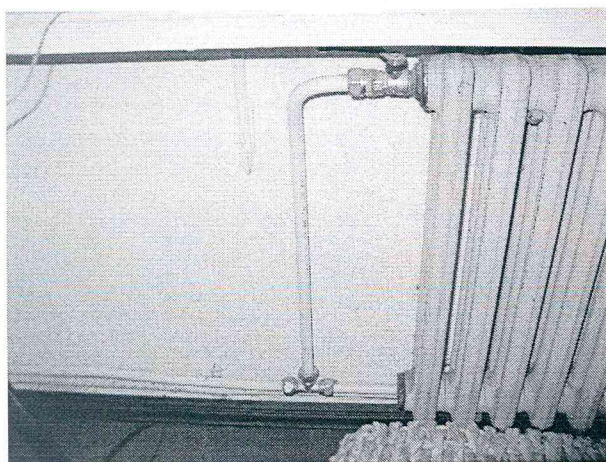
10pav. Sutapdintas stogas



11pav. Nepakeistos lauko durys ir laiptinės langai



12pav. Nepakeistos lauko durys ir laiptinės langai



13pav. Šildymo sistemos prietaisai butuose



15pav. Vamzdynai

14pav. Vamzdynai



16pav. Dujinių katilų dūmtraukiai ir ventiliacijos kanalai

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	72,52	52.659,87	47.657,53	3.416,91	976,26	609,17
2	51,82	39.609,93	36.035,45	2.441,59	697,60	435,29
2A	33,78	25.767,15	23.437,04	1.591,61	454,74	283,75
3	72,34	52.561,39	47.571,46	3.408,43	973,84	607,66
4	51,17	39.254,30	35.724,66	2.410,97	688,85	429,83
4A	31,99	24.787,80	22.581,17	1.507,27	430,65	268,72
5	51,52	39.445,79	35.892,01	2.427,46	693,56	432,77
5A	33,74	25.745,26	23.417,92	1.589,72	454,21	283,42
6	73,21	53.037,38	47.987,44	3.449,42	985,55	614,96
7	86,10	62.650,64	56.711,57	4.056,76	1.159,07	723,24
8	73,26	53.064,74	48.011,35	3.451,78	986,22	615,38
Iš viso:	631,45	468.584,26	425.027,59	29.751,93	8.500,55	5.304,18

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	72,52	64.203,35	58.247,88	4.158,24	1.188,07	609,17
2	51,82	47.858,46	43.602,91	2.971,32	848,95	435,29
2A	33,78	31.144,13	28.370,06	1.936,92	553,41	283,75
3	72,34	64.076,22	58.135,53	4.147,92	1.185,12	607,66
4	51,17	47.399,37	43.197,19	2.934,05	838,30	429,83
4A	31,99	29.879,86	27.252,78	1.834,28	524,08	268,72
5	51,52	47.646,57	43.415,66	2.954,12	844,03	432,77
5A	33,74	31.115,88	28.345,09	1.934,62	552,75	283,42
6	73,21	64.690,70	58.678,56	4.197,80	1.199,37	614,96
7	86,10	76.355,74	69.285,05	4.936,90	1.410,54	723,24
8	73,26	64.726,01	58.709,77	4.200,67	1.200,19	615,38
Iš viso:	631,45	569.096,30	517.240,48	36.206,83	10.344,81	5.304,18

Preliminarus lėšų paskirstymas daugiabučio namo butų savininkams

13.2 lentelė

Priemonių paketas A											
Buto nr.	Patalpų naudingas ar 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	72,52	52.659,87	5.002,34	47.657,53	15776,27	63.433,80	264,31	19.063,01	28.594,52	9465,76	158,58
2	51,82	39.609,93	3.574,48	36.035,45	11928,97	47.964,42	199,85	14.414,18	21.621,27	7157,38	119,91
2A	33,78	25.767,15	2.330,10	23.437,04	7758,46	31.195,51	129,98	9.374,82	14.062,23	4655,08	77,99
3	72,34	52.561,39	4.989,93	47.571,46	15747,78	63.319,24	263,83	19.028,58	28.542,88	9448,67	158,30
4	51,17	39.254,30	3.529,65	35.724,66	11826,08	47.550,74	198,13	14.289,86	21.434,79	7095,65	118,88
4A	31,99	24.787,80	2.206,63	22.581,17	7475,14	30.056,31	125,23	9.032,47	13.548,70	4485,08	75,14
5	51,52	39.445,79	3.553,79	35.892,01	11881,48	47.773,49	199,06	14.356,80	21.535,20	7128,89	119,43
5A	33,74	25.745,26	2.327,34	23.417,92	7752,13	31.170,05	129,88	9.367,17	14.050,75	4651,28	77,93
6	73,21	53.037,38	5.049,94	47.987,44	15885,49	63.872,93	266,14	19.194,98	28.792,47	9531,29	159,68
7	86,10	62.650,64	5.939,07	56.711,57	18773,47	75.485,03	314,52	22.684,63	34.026,94	11264,08	188,71
8	73,26	53.064,74	5.053,39	48.011,35	15893,40	63.904,75	266,27	19.204,54	28.806,81	9536,04	159,76
Iš viso:	631,45	468.584,26	43.556,66	425.027,59	140.698,68	565.726,28	2.357,19	170.011,04	255.016,56	84.419,21	1.414,32

Priemonių paketas B											
Buto nr.	Patalpų naudingas ar 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	72,52	64.203,35	5.955,47	58.247,88	19282,04	77.529,92	323,04	22.225,86	36.022,02	11924,52	199,78
2	51,82	47.858,46	4.255,55	43.602,91	14434,06	58.036,96	241,82	16.674,23	26.928,68	8914,32	149,35
2A	33,78	31.144,13	2.774,08	28.370,06	9391,46	37.761,52	157,34	10.848,08	17.521,98	5800,37	97,18
3	72,34	64.076,22	5.940,69	58.135,53	19244,85	77.380,38	322,42	22.183,58	35.951,95	11901,33	199,39
4	51,17	47.399,37	4.202,17	43.197,19	14299,75	57.496,94	239,57	16.521,56	26.675,63	8830,55	147,94
4A	31,99	29.879,86	2.627,08	27.252,78	9021,60	36.274,39	151,14	10.427,66	16.825,12	5569,69	93,31
5	51,52	47.646,57	4.230,92	43.415,66	14372,07	57.787,72	240,78	16.603,77	26.811,89	8875,65	148,70
5A	33,74	31.115,88	2.770,79	28.345,09	9383,20	37.728,29	157,20	10.838,68	17.506,41	5795,22	97,09
6	73,21	64.690,70	6.012,14	58.678,56	19424,61	78.103,17	325,43	22.387,92	36.290,64	12013,45	201,27
7	86,10	76.355,74	7.070,69	69.285,05	22935,72	92.220,78	384,25	26.439,74	42.845,31	14183,27	237,62
8	73,26	64.726,01	6.016,24	58.709,77	19434,94	78.144,71	325,60	22.399,66	36.310,11	12019,89	201,37
Iš viso:	631,45	569.096,30	51.855,82	517.240,48	171.224,31	688.464,78	2.868,60	197.550,73	319.689,75	105.828,25	1.772,99

Pastaba:

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