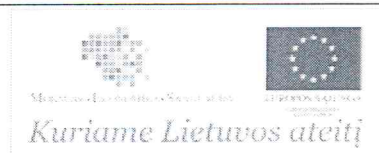


UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ



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



DAUGIABUČIO NAMO PAŽANGOS G. 23, GARLIAVOJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PROJEKTAS

DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2014-04-17

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)

UAB Komunalinių paslaugų
centras

Direktoriaus pavaduotojas

Petras Čiegis

TURINYS

1.	IVADAS.....	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.....	15
8.	PRELIMINARIOS DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS APSKAIČIAVIMAS.....	16
9.	PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA	19
10.	PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS	20
11.	PRELIMINARUS PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS	21
12.	INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS DAUGIABUČIO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS	23
13.	INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS.....	26
14.	PRIEDAS NR. 1. NORMINIAI DOKUMENTAI.....	28
15.	PRIEDAS NR. 2. PASTATO VIZUALINĖ APŽIŪRA – FOTOFIKSACINĖ MEDŽIAGA.....	29

1. ĮVADAS

Daugiabučio namo, esančio Pažangos g. 23, Garliavoje, 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-0238-0041, 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 4 aukštų, 37 butų pastatas, pastatytas 1975 metais, pagal tuo metu galiojusias statybos normas.

Daugiabučiam 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
2.2	Aukštų skaičius	4
2.3	Statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (jeigu yra)	1975
2.4	Pastato energinio naudingumo klasė	E, sertifikato Nr.KG-0238-0041, išdavimo data 2014-06-09
2.5	Užstatytas plotas	565 m ²
2.6	Priskirto žemės sklypo plotas, m	nesuformuotas
2.7	Atkuriamoji namo vertė, tūkst. Lt (VĮ Registrų centro duomenimis)	2269

3. PAGRINDINIAI DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RODIKLIAI

Vadovaujantis VĮ Registrų centro nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko 2014-03-18 išrašu, VĮ Registrų centro 2014-03-18 išduotu butų (patalpų) sąrašu pastate, pastato energinio naudingumo sertifikato duomenimis Nr. KG-0238-0041 ir namo inventorizacinės bylos 1976-01-08 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.	37	
3.1.2.	Butų naudingasis plotas	m ²	1577,28	Pagal RC išduotą butų (patalpų) sąrašą pastate
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	1577,28	
3.2.	Sienos			
3.2.1.	Fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	1064,07	Be cokolio

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
3.2.2.	Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	Plytų mūras, nešiltintos
3.2.4.	Cokolio plotas (atėmus angų plotą)	m ²	118,72	
3.2.5.	Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	2,8	Nešiltintas
3.3.	Stogas			
3.3.1.	Stogo dangos plotas	m ²	571,15	
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.	97	
3.4.1.1	Langų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės langus skaičius	vnt.	82	Plastikiniai langai
3.4.2.	Butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	344,86	
3.4.2.1.	Langų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės langus, plotas	m ²	298,43	Plastikiniai langai
3.4.3	Skaičius butų ir kitų patalpų balkonų durų, iš jų:	vnt.	-	Nėra
3.4.3.1	Skaičius durų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės duris	vnt.	-	Nėra
3.4.4	Plotas butų ir kitų patalpų balkonų durų	m ²	-	Nėra
3.4.4.1	Plotas balkonų durų pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės duris, plotas	m ²	-	Nėra
3.4.5.	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų ir balkonų durų skaičius, iš jų:	vnt.	33	Laiptinės langai 15 vnt.; Rūsio langai 18 vnt.
3.4.5.1.	Pakeistų bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų ir balkonų durų skaičius	vnt.	4	Laiptinės langai
3.4.6	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų ir balkonų durų plotas, iš jų:	m ²	26,23	Laiptinės langai 12,58 m ² , Rūsio langai 13,65 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	5,27	Laiptinės langai
3.4.7.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	5	Rūsio, laiptinės ir tambūro durys
3.4.7.1	Durų (laiptinių ir kt.) plotas, iš jų:	m ²	12,39	Laiptinės durys 5,67 m ² Tambūro durys 2,73 m ² Rūsio durys 3,99 m ²
3.4.7.2.	Pakeistų lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	2,84	Laiptinės durys
3.5.	Rūsiai ir cokolis			
3.5.1.	Rūsio perdangos plotas	m ²	507,00	
3.5.2.	Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	Nešiltinta

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

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 fotofiksacija (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 mūro skersinės ir išilginės sienos. Dėl kritulių poveikio pažeistos viršutinės fasadų zonos, taip pat paviršiai parapetų zonoje ir jungties su stogeliais zonos. Vietomis matomi mūro įtrūkimai, plytų paviršius aptrupėjęs. 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 04 07– pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.2.	Pamatai, cokolis ir nuogrindos	3	Pastato pamatai juostiniai. Nuogrinda apie pastatą įrengta tik fragmentiškai, jos paviršius ištrupėjęs, užneštas augaliniu sluoksniu, vietomis nuogrindos nuolydis į pastato pusę. Pamatų ir cokolio sienų konstrukcijų būklė patenkinama, paviršiai paveikti drėgmės. Cokolis ir pamatai nešiltinti, tai turi įtakos dideliu pirmo a. grindų šilumos laidumui. Reikalingas cokolio ir pamato remontas ir apšiltinimas.	UAB „Cedra“ 2014 04 07– pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.3.	Stogas	2	Stogas sutapdintas, papildomai nešiltintas, lietaus nuvedimas vidinis. Stogo danga fragmentiškai remontuota - būklė bloga, danga pūslėta, vietomis atšokusi nuo parapetų vertikalių paviršių. Skardinimai susidėvėję, dalis skardų deformuota, didžioji dalis prieglaudų neskardintos. Patekimas ant stogo iš laiptinės per liuką. Liukas senas, susidėvėjęs, neapšiltintas ir nesandarus. Mūriniai vėdinimo kaminėliai stipriai apirę, keli visiškai sugriuvę. 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 04 07– pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.4.	Langai ir balkono durys butuose	3	Didžioji dalis langų butuose yra pakeisti plastikiniais langais su stiklo paketais. Likę seni mediniai langai butuose fiziškai susidėvėję, nesandarūs. Pakeistų langų būklė gera, $U=1,7 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Nepakeistų langų šilumos laidumo koeficientas neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų.	UAB „Cedra“ 2014 04 07– 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
4.5.	Balkonų ar lodžių laikančios konstrukcijos	-	Balkonų nėra	2014 04 07–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 rūsio $U=0,71 \text{ W/m}^2\text{K}$. Šilumos laidumo koeficientas neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų. Reikalingas rūsio perdangos apšiltinimas.	UAB „Cedra“ 2014 04 07– pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendro naudojimo patalpose	2	Vienoje laiptinėje ir rūsyje visi langai seni mediniai, fiziškai susidėvėję, nesandarūs. Įėjimo, rūsio ir tambūro durys nekeistos, medinės, susidėvėjusios, nesandarios, neapšiltintos. Vienos laiptinės tambūro durys demontuotos. Šių elementų būklė bloga. $U=2,5-2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$. Reikalingas laiptinės ir rūsio langų, bei visų lauko ir tambūro durų keitimas.	UAB „Cedra“ 2014 04 07– pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
		4	Vienoje laiptinėje langai pakeisti naujais plastikiniais langais su stiklo paketais, dalis buvusių langų angų užmūryta. Tos pačios laiptinės įėjimo durys pakeistos naujomis metalinėmis apšiltintomis durimis. Šios laiptinės langų ir įėjimo durų būklė gera.	
4.8	Šilumos mazgas	3	Šiluma pastatui tiekama centralizuotai iš šilumos tinklų. Pastato šildymo sistema prie centralizuotų šilumos tiekimo tinklų pajungta pagal priklausomą jungimo schemą per elevatorių. Karštas vanduo namui ruošiamas vamzdeliniame šilumokaityje. Šilumos reguliavimas rankinis. Šilumos mazgo įranga susidėvėjusi. Reikalinga pakeisti šilumos mazgo įrangą.	UAB „Cedra“ 2014 04 07– pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.9	Šildymo inžinerinės sistemos	3	Šildymo sistema vienvamzdė apatinio paskirstymo. Magistraliniai šildymo sistemos vamzdynai pakloti rūsyje, blogai izoliuoti, izoliacija asbestinė, vietomis vamzdynai izoliuoti naujai, tačiau nekokybiškai. Prie šildymo prietaisų sumontuoti trieigiai čiaupai, kurie yra pasenę, užkalkėję ir reguliavimui netinkami. Nevienodai šyla radiatoriai butuose, šiluma pasiskirsto netolygiai. Vamzdynai stovuose ir pajungimo atvamzdžiai nekeisti nuo eksploatacijos pradžios. Stovai be balansavimo armatūros. Šildymo sistemos būklė patenkinama. Reikalingas šildymo sistemos remontas.	UAB „Cedra“ 2014 04 07– pastato apžiūros aktas 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. Mūriniai kaminėliai ant stogo labai apirę.	UAB „Cedra“ 2014 04 07– pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui,

Eil. Nr.	Apžiūros objektas	Bendras įvertinimas*	Detalus būklės aprašymas (defektai, deformacijos nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai
			Reikalingas vėdinimo kanalų remontas.	energinio naudingumo sertifikavimas
4.11	Karšto vandens inžinerinės sistemos	3	Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte trijų sekcijų vamzdeliniame šilumokaityje, reguliavimas rankinis. Cirkuliacinė sistema. Karšto vandens sistemos vamzdynai seni. Sistema nesubalansuota. Stovų uždarojoji armatūra susidėvėjusi. Nepakeistų vamzdynų izoliacija asbestinė, nepakankamas jos storis. Reikalingas karšto vandens vandentiekio tinklų remontas.	UAB „Cedra“ 2014 04 07– pastato apžiūros aktas 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. Vamzdynai neizoliuoti. Reikalingas šalto vandentiekio tinklų remontas.	UAB „Cedra“ 2014 04 07– pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.13	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	2	Buitinių ir lietaus nuotekų vamzdynai ketiniai, fragmentiškai pakeisti į pvc vamzdžius. Senų vamzdynų būklė bloga, nesandarūs sujungimai. Reikalingas buitės nuotekų tinklo remontas.	UAB „Cedra“ 2014 04 07– pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.14	Bendrojo naudojimo elektros instaliacija ir įrengimai	3	Įvadiniame ir butų elektros skyduose automatai pakeisti, laiptinėse ir prie įėjimų įrengti šviestuvai su judesio jutikliais. Elektros instaliacijos kabeliai bendro naudojimo patalpose ir apšvietimo sistema rūsyje - nekeista.	UAB „Cedra“ 2014 04 07– 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. ESAMOS ŠILUMINĖS ENERGIJOS SUVARTOJIMAS PER ŠILDYMO SEZONĄ

Esamos 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.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	KWh/m ² /metus	267,82	
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	182318 115,59	
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	49,33	

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-0238-0041, 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, visų fasadinių paviršių apdailos įrengimas, apskardinimų įrengimas. Siūloma apšiltinti pastato cokolį. Atkasant pamatus 60 cm žemiau žemės lygio, sutvarkant pamatų įtrūkimus ir kitus defektus, įrengiant hidroizoliaciją, apšiltinant cokolio požeminę ir antžeminę dalis sertifikuota apšiltinimo sistema, įrengiant cokolio antžeminės dalies apdailą, atsparią mechaniniams pažeidimams. Izoliavus pamatus būtina įrengti pastato nuogrindą iš skaldos, betoninių plytelių ar trinkelų. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	0,20	Sienos: 1064,07 m² Cokolis: 118,72 m²
6.1.2	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	Siūloma apšiltinti stogą, įrengti naują stogo hidroizoliacinę dangą. Paaukštinti parapetus, suformuoti tinkamus stogo nuolydžius link lietaus vandens surinkimo sistemos, apšiltinant stogą, įrengiant bituminę ruloninę hidroizoliacinę dangą. Remontuojant stogelių dangą ir apskardinimus. Įlajų keitimas, ant stogo esančių ventiliacijos kaminėlių mūro remontas, stogo šilumos izoliacijos vėdinimas deflektoriniais kaminėliais, parapetų apšiltinimas ir apskardinimas pagal apšiltintų sienų storį, 0,6 m aukščio apsauginės tvorelės stogo perimetru įrengimas, liuko ir kopėčių užlipimui ant stogo remontas, visų stogo elementų remontas. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	0,16	571,15 m²

Priemonių paketas A				
6.1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	Siūloma keisti likusius senus langus butuose, bei langus laiptinėje į mažesnio šilumos pralaidumo langus, į dvikamerinius plastikinius langus su dviem selektyviniais stiklais, 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 -	Butų langai ir balkono durys 46,43 m² laiptinės langai: 7,31 m² Rūšio langai: 13,65 m²
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 įėjimo, rūšio ir tambūro duris naujomis, bei įrengti tambūro duris, kur jos demontuotos: naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	1,4	12,29 m²
6.1.5	Šilumos punkto ar katilinės (individualių katilų) ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas	Siūloma keisti šilumos punkto įrangą šildymo sistemos prijungimo schemos pakeitimui iš priklausomos (elevatorinės) į nepriklausomą (naudojant šilumokaitį), įrengiant automatinį reguliavimą pagal lauko oro temperatūrą, šilumokaicio karšto vandens ruošimui įrengimas pastate su automatinio karšto vandens reguliavimu. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	1 kompl. Šilumos poreikis šildymui: 170 kW Šilumos poreikis karšto vandens ruošimui: 280 kW
6.1.6	Šildymo sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma vietoj vienvamzdės šildymo sistemos įrengti naują dvivamzdę šildymo sistemą. Ant kiekvieno šildymo sistemos stovo 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 vamzdynai. Izoliuojami naujai pakloti. 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	-	Magistralės: 202 m Stovai: 371 m Radiatoriai: 98 vnt. iš jų: 1000W-32vnt 2000W-64vnt 3000W-2vnt. Balansiniai ventiliai: 24 vnt. Termostatiniai ventiliai: 98 vnt. Šilumos kiekio dalikliai: 96 vnt

Priemonių paketas A				
		termostatinių ventilių suregulavimą pagal gamintojo rekomendacijas. Atstatomi šildymo prietaisai laiptinėse. 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: 6 vnt. Grotelės: 72 vnt.
6.1.8	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti karšto vandentiekio sistemą pakeičiant magistralės ir stovus, įrengiant naują reguliavimo ir uždarymo armatūrą, izoliuojant vamzdynus ir pakeičiant gyvatukus. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	Magistralės: 110 m Stovai: 140 m Gyvatukai: 37 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 vamzdynus. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		Magistralės: 55 m Stovai: 70 m
6.2.2	Buities nuotekų sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti buitinių ir lietaus nuotekų sistemą pakeičiant stovus, magistralės ir išleidėjus. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	Magistralės: 66 m Stovai: 130 m
6.2.4	Drenažo sistemos įrengimas	Drenažo tinklų pastato perimetru įrengimas prijungiant drenažo tinklus prie lietaus vandens surinkimo tinklų. Atkasant pamatus iki pamato apatinės dalies, klojant drenažo vamzdynus ant smėlio pagrindo, aplink vamzdį pilant vandeniui laidų skaldos ar žvyro sluoksnį, įrengiant kontrolinius šulinėlius, užpilant tranšėją ir atstatant dangas.		Drenažo tinklų ilgis: 120 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)*	Darbo 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 ventiliuojamą šiltinimo sistemą: fasadinių sienų prieš apšiltinimą paruošimas – sienų plovimas dezinfekuojančiais skysčiais; sienų apšiltinimas iš išorės sertifikuota šiltinimo sistema, apšiltinant pastato sienas ir angokraščius, visų fasadinių paviršių apdailos įrengimas, apskardinimų įrengimas. Siūloma apšiltinti pastato cokolį. Atkasant pamatus 60 cm žemiau žemės lygio, sutvarkant pamatų įtrūkimus ir kitus defektus, įrengiant hidroizoliaciją, apšiltinant cokolio požeminę ir antžeminę dalis sertifikuota apšiltinimo sistema, įrengiant cokolio antžeminės dalies apdailą, atsparią mechaniniams pažeidimams. Izoliavus pamatus būtina įrengti pastato nuogrindą iš skaldos, betoninių plytelių ar trinkelų. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	0,20	Sienos: 1064,07 m² Cokolis: 118,72 m²
6.1.2	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	Siūloma apšiltinti stogą, įrengti naują stogo hidroizoliacinę dangą. Paaukštinti parapetus, suformuoti tinkamus stogo nuolydžius link lietaus vandens surinkimo sistemos, apšiltinant stogą, įrengiant bituminę ruloninę hidroizoliacinę dangą. Remontuojant stogelių dangą ir apskardinimus. Įlajų keitimas, ant stogo esančių ventiliacijos kaminėlių mūro remontas, stogo šilumos izoliacijos vėdinimas deflektoriniais kaminėliais, parapetų apšiltinimas ir apskardinimas pagal apšiltintų sienų storį, 0,6 m aukščio apsauginės tvorelės stogo perimetru įrengimas, liuko ir kopėčių užlipimui ant stogo remontas, visų stogo elementų remontas. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	0,16	571,15 m²
6.1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	Siūloma keisti likusius senus langus butuose, bei langus laiptinėje į mažesnio šilumos pralaidumo langus, į dvikamerinius plastikinius langus su dviem selektyviniais stiklais, senus langus išmontuojant, naujus langus sumontuojant, sandarinant, įstatant naujas palanges.	1,4	Butų ir laiptinės langai: 53,74 m²

Priemonių paketas B				
		Siūloma keisti rūsio langus – senų medinių blokų išmontavimas, naujų langų sumontavimas, sandarinimas. Pagal priešgaisrinius reikalavimus langų dūmams išleisti stiklai turi būti sumontuoti atskiruose rėmuose (ne stiklo paketai). Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	Rūsio langai: 13,65 m²
6.1.4	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams įrengimas	Siūloma keisti nekeistas įėjimo, rūsio ir tambūro duris naujomis, bei įrengti tambūro duris, kur jos demontuotos: naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	1,4	12,29 m²
6.1.5	Šilumos punkto ar katilinės (individualių katilų) ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas,	Siūloma keisti šilumos punkto įrangą šildymo sistemos prijungimo schemos pakeitimui iš priklausomos (elevatorinės) į nepriklausomą (naudojant šilumokaitį), įrengiant automatinį reguliavimą pagal lauko oro temperatūrą, šilumokaičio karšto vandens ruošimui įrengimas pastate su automatišku karšto vandens reguliavimu. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	1 kompl. Šilumos poreikis šildymui: 170 kW Šilumos poreikis karšto vandens ruošimui: 280 kW
6.1.6	Šildymo sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma vietoj vienvamzdės šildymo sistemos įrengti naują dvivamzdę šildymo sistemą. Ant kiekvieno šildymo sistemos stovo 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 vamzdynai. Izoliuojami naujai pakloti. 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. Atstatomi šildymo prietaisai laiptinėse.	-	Magistralės: 202 m Stovai: 371 m Radiatoriai: 98 vnt. iš jų: 1000W-32vnt 2000W-64vnt 3000W-2vnt. Balansiniai ventiliai: 24 vnt. Termostatiniai ventiliai: 98 vnt. Šilumos kiekio dalikliai: 96 vnt.

Priemonių paketas B				
		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 turbinos: 6 vnt. Grotelės: 72 vnt.
6.1.8	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti karšto vandentiekio sistemą pakeičiant magistralės ir stovus, įrengiant naują reguliavimo ir uždarymo armatūrą, izoliuojant vamzdynus ir pakeičiant gyvatukus. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	Magistralės: 110 m Stovai: 140 m Gyvatukai: 37 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 vamzdynus. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		Magistralės: 55 m Stovai: 70 m
6.2.2	Buities nuotekų sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti buitinių ir lietaus nuotekų sistemą pakeičiant stovus, magistralės ir išleidėjus. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	Magistralės: 66 m Stovai: 130 m
6.2.3	Elektros instaliacijos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti elektros tiekimo sistemą pakeičiant magistralinius kabelius rūsyje, laiptinėse ir bendro naudojimo patalpose, įrengiant naujus šviestuvus su judesio davikliais rūsyje. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	Keičiamų kabelių trasos ilgis: 175 m Keičiami šviestuvais: 10vnt.
6.2.4	Drenažo sistemos įrengimas	Drenažo tinklų pastato perimetru įrengimas prijungiant drenažo tinklus prie lietaus vandens surinkimo tinklų. Atkasant pamatus iki pamato apatinės dalies, klojant drenažo vamzdynus ant smėlio pagrindo, aplink vamzdį pilant vandeniui laidų skaldos ar žvyro sluoksnį, įrengiant kontrolinius šulinėlius, užpilant tranšėją ir atstatant dangas.		Drenažo tinklų ilgis: 120 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 variantai A ir B
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	267,82	87,12
7.2.1	Iš jų pagal energiją taupančias priemones			
7.2.2	Fasadinės sienos (ir cokolis)	kWh/m ² /metus	75,52	11,89
7.2.3	Stogas	kWh/m ² /metus	28,29	5,33
7.2.4	Perdanga virš nešildomo rūšio	kWh/m ² /metus	10,69	10,68
7.2.5	Langai	kWh/m ² /metus	38,80	35,32
7.2.6	Durys	kWh/m ² /metus	1,42	0,75
7.2.7	Pastato ilginiai šilumos tilteliai	kWh/m ² /metus	37,64	13,85
7.2.8	Dėl išorinių durų varstymo	kWh/m ² /metus	0,38	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	25,01	18,93
7.2.11	Šilumos pritekėjimai į pastato iš išorės	kWh/m ² /metus	-24,47	-23,16
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	25,00	21,05
7.2.15	Energijos sąnaudos pastato šildymui	kWh/m ² /metus	267,82	87,12
7.2.16	Pastato suminės energijos sąnaudos	kWh/m ² /metus	313,82	129,17
7.3	Skačiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	-	67,47
7.4	Išmetamo ŠESD (CO ₂) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	73,06

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 sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	284.964	180,67
1.2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	137.076	86,91
1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	36.245	22,98
1.4	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	10.784	6,84
1.5	Šilumos punkto įrenginių keitimas ar pertvarkymas	18.000	11,41
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	213.274	135,22
1.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	111.000	70,37
1.8	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	26.814	17,00
	Iš viso:	838.156	531,39
2.	Kitos priemonės		
2.1	Šalto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	15.773	20,00
2.2	Buities nuotekų sistemų pertvarkymas ar atnaujinimas	15.773	20,00
2.3	Drenažo sistemos įrengimas	60.000	38,04
	Viso:	91.546	58,04
	Iš viso:	929.701	589,43

L. J. Jemaitis

Projekto techninio skyriaus

atstovas

[Signature]

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	415.801	263,62
1.2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	137.076	86,91
1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	36.245	22,98
1.4	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	10.784	6,84
1.5	Šilumos punkto įrenginių keitimas ar pertvarkymas	18.000	11,41
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	213.274	135,22
1.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	111.000	70,37
1.8	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	26.814	17,00
Viso:		968.992	614,34
2.	Kitos priemonės		
2.1	Šalto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	15.773	20,00
2.2	Buities nuotekų sistemų pertvarkymas ar atnaujinimas	15.773	20,00
2.3	Elektros instaliacijos pertvarkymas ar atnaujinimas	18.770	11,90
2.4	Drenažo sistemos įrengimas	60.000	38,04
Viso:		110.315	69,94
Iš viso:		1079.308	684,28

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

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
1	2	3	4	5	6
1	8,63	0,00	8,63	0,00	4746
1C	3,83	0,00	0,00	0,00	0
1D	3,83	0,00	0,00	0,00	0
2	8,63	0,00	0,98	0,00	538
3	7,65	0,00	0,00	0,00	0
3A	3,83	0,00	0,00	0,00	0
4	11,48	0,00	0,00	0,00	0
4A	3,83	0,00	0,00	0,00	0
5	9,60	0,00	0,00	0,00	0
6	15,30	0,00	7,65	0,00	4208
7	8,66	0,00	1,01	0,00	557
8	8,66	0,00	1,01	0,00	557
9	7,65	0,00	0,00	0,00	0
10	11,48	0,00	0,00	0,00	0
11	9,60	0,00	9,60	0,00	5280
12	7,65	0,00	0,00	0,00	0
12A	7,65	0,00	0,00	0,00	0
13	8,48	0,00	0,00	0,00	0
14	8,48	0,00	0,00	0,00	0
15	7,65	0,00	0,00	0,00	0
16	11,48	0,00	0,00	0,00	0
17	9,60	0,00	0,00	0,00	0
18	15,30	0,00	0,00	0,00	0
19	8,66	0,00	1,01	0,00	557
20	8,66	0,00	1,01	0,00	557
21	7,65	0,00	0,00	0,00	0
22	11,48	0,00	11,48	0,00	6311
23	9,60	0,00	0,00	0,00	0
24	15,30	0,00	0,00	0,00	0
25	7,65	0,00	0,00	0,00	0
26	13,50	0,00	2,03	0,00	1114
27	7,65	0,00	0,00	0,00	0
28	13,50	0,00	2,03	0,00	1114
29	7,65	0,00	0,00	0,00	0
30	13,50	0,00	0,00	0,00	0
31	7,65	0,00	0,00	0,00	0
32	13,50	0,00	0,00	0,00	0
Viso:	344,86	0,00	46,43	0,00	25538

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	929.701	589,43
9.1.1	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	838.156	531,39
9.2	Projekto parengimas (įskaitant projektinius pasiūlymus, ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas 7%)	65.079	41,26
9.3	Statybos techninė priežiūra 2%	18.594	11,79
9.4	Projekto administravimas	10.020	6,35
Galutinė suma:		1023.394	648,83

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	1079.308	684,28
9.1.1	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	968.992	614,34
9.2	Projekto parengimas (įskaitant projektinius pasiūlymus, ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas 7%)	75.552	47,90
9.3	Statybos techninė priežiūra 2%	21.586	13,69
9.4	Projekto administravimas	10.020	6,35
Galutinė suma:		1186.465	752,22

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.	Igyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbų pradžia (metai mėnuo)	Darbų pradžia (metai mėnuo)
1	2	3	4
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 neįgaliųjų poreikiams		
10.5	Šilumos punkto įrenginių keitimas ar pertvarkymas		
10.6	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		
10.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas		
10.8	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas		
10.9	Šalto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas		
10.10	Buities nuotekų sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas		
10.11	Elektros instaliacijos pertvarkymas ar atnaujinimas		
10.12	Drenažo sistemos įrengimas		

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	929.701	90,84%	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	93.693	9,16%	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	-	-	
Iš viso:		1023.394	100%	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	65.079	100%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	18.594	100%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	10.020	100%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.2.4	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	125.723	15%	Pagal valstybės paramos programą
11.2.5	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	209.539	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:		428.955	41,91%	Valstybės kompensacija iš viso sudarytų 41,91% 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	1079.308	90,97%	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	107.157	9,03%	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:		1186.465	100%	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	75.552	100%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	21.586	100%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	10.020	100%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.2.4	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	145.349	15%	Pagal valstybės paramos programą
11.2.5.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	242.248	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:		494.754	41,70%	Valstybės kompensacija iš viso sudarytų 41,70% 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 **5,52 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 skirto 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):

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K_x \times K_p = (267,82 - 87,12) \times 0,2543 / 12 \times 1,3 \times 1,109 = 5,52 \text{ Lt/m}^2/\text{mėn}$$

Lukas Žemaitis

Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas

[Signature]

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

Ee – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (267,82 kWh/m²/metus);

Ep – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (87,12 kWh/m²/metus);

Ke – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną (0,2543 Lt/kWh).

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

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

$$K = (\text{len} + \text{lkt}) / \text{len} = (838,156 + 91,5460,00) / 838,156 = 1,109$$

11.3.2. **B variantas.**

Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui **5,54 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 skirto 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):

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p = (267,82 - 87,12) \times 0,2543 / 12 \times 1,3 \times 1,114 = 5,54 \text{ Lt/m}^2/\text{mėn}$$

$$K = (\text{len} + \text{lkt}) / \text{len} = (968,992 + 110,315) / 968,992 = 1,114$$

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 10.1 ir 10.2 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

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 mėnesinis įmokos dydis, Lt/m ²	Pastabos
			Bendroji	Individuali	Iš viso				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	37,67	21181	7746	28926	16888	26689	2,50	
2	1C	12,46	7006	3000	10006	5849	9266	2,57	
3	1D	14,65	8237	3000	11237	6560	10367	2,46	
4	2	33,69	18943	3538	22481	13070	20480	2,14	
5	3	33,40	18780	3000	21780	12653	19796	2,10	
6	3A	14,34	8063	3000	11063	6460	10211	2,51	
7	4	32,93	18516	3000	21516	12500	19559	2,10	
8	4A	30,34	17059	3000	20059	11659	18257	2,14	
9	5	41,96	23593	3000	26593	15434	24100	2,05	
10	6	77,75	43716	7208	50924	29588	46305	2,11	
11	7	33,41	18785	3557	22342	12990	20358	2,16	
12	8	33,46	18814	3557	22370	13007	20383	2,15	
13	9	33,55	18864	3000	21864	12702	19871	2,09	
14	10	51,89	29176	3000	32176	18661	29094	1,98	
15	11	42,26	23762	8280	32042	18700	29531	2,46	
16	12	40,89	22991	3000	25991	15087	23562	2,05	
17	12A	36,90	20748	3000	23748	13790	21556	2,06	
18	13	37,55	21110	3000	24110	14000	21880	2,08	
19	14	35,70	20070	3000	23070	13399	20950	2,07	
20	15	33,82	19016	3000	22016	12789	20007	2,10	
21	16	51,48	28946	3000	31946	18528	28888	2,00	
22	17	43,22	24301	3000	27301	15844	24734	2,04	
23	18	78,31	44031	3000	47031	27246	42380	1,93	
24	19	33,66	18926	3557	22483	13071	20483	2,14	
25	20	33,23	18684	3557	22241	12932	20267	2,17	
26	21	33,39	18774	3000	21774	12650	19791	2,10	
27	22	51,62	29024	9311	38336	22360	35269	2,40	
28	23	43,35	24374	3000	27374	15886	24799	2,03	
29	24	77,92	43812	3000	46812	27119	42183	1,93	
30	25	39,29	22092	3000	25092	14567	22758	2,06	
31	26	65,54	36851	4114	40965	23765	37072	2,01	
32	27	39,43	22170	3000	25170	14612	22828	2,05	
33	28	66,41	37340	4114	41454	24047	37509	2,00	
34	29	39,47	22193	3000	25193	14625	22848	2,05	
35	30	66,21	37228	3000	40228	23314	36295	1,95	
36	31	39,54	22232	3000	25232	14648	22883	2,05	
37	32	66,60	37447	3000	40447	23441	36491	1,95	
Iš viso:		1577,3	886856	136538	1023394	594439	929701	2,09	

Priemonių paketas B									
Ei l. N r.	Buto Nr.	Patalpų naudinga sis plotas, m ²	Investicijų suma, Lt			Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Lt	Kredito suma, Lt	Prelimi narus mėnesi nės įmokos dydis, Lt/m ²	Pasta bos
			Bendroji	Individuali	Iš viso				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	37,67	25075	7746	32821	19211	30262	2,84	
2	1C	12,46	8294	3000	11294	6617	10448	2,97	
3	1D	14,65	9752	3000	12752	7464	11757	2,80	
4	2	33,69	22426	3538	25964	15148	23675	2,49	
5	3	33,40	22233	3000	25233	14713	22964	2,46	
6	3A	14,34	9546	3000	12546	7344	11571	2,86	
7	4	32,93	21920	3000	24920	14531	22683	2,46	
8	4A	30,34	20196	3000	23196	13530	21135	2,47	
9	5	41,96	27931	3000	30931	18022	28080	2,38	
10	6	77,75	51755	7208	58962	34383	53680	2,46	
11	7	33,41	22240	3557	25796	15051	23527	2,48	
12	8	33,46	22273	3557	25830	15070	23557	2,51	
13	9	33,55	22333	3000	25333	14771	23053	2,44	
14	10	51,89	34541	3000	37541	21861	34016	2,33	
15	11	42,26	28131	8280	36411	21306	33540	2,79	
16	12	40,89	27219	3000	30219	17608	27441	2,40	
17	12A	36,90	24563	3000	27563	16066	25056	2,41	
18	13	37,55	24992	3000	27992	16315	25441	2,40	
19	14	35,70	23761	3000	26761	15600	24336	2,44	
20	15	33,82	22513	3000	25513	14875	23215	2,42	
21	16	51,48	34268	3000	37268	21703	33771	2,33	
22	17	43,22	28770	3000	31770	18509	28833	2,38	
23	18	78,31	52128	3000	55128	32075	49807	2,27	
24	19	33,66	22406	3557	25963	15147	23676	2,50	
25	20	33,23	22120	3557	25677	14981	23419	2,50	
26	21	33,39	22226	3000	25226	14709	22958	2,46	
27	22	51,62	34361	9311	43672	25543	40165	2,75	
28	23	43,35	28856	3000	31856	18559	28911	2,38	
29	24	77,92	51868	3000	54868	31924	49574	2,27	
30	25	39,29	26154	3000	29154	16990	26484	2,39	
31	26	65,54	43627	4114	47741	27806	43288	2,35	
32	27	39,43	26247	3000	29247	17044	26568	2,41	
33	28	66,41	44206	4114	48320	28143	43808	2,35	
34	29	39,47	26273	3000	29273	17059	26592	2,41	
35	30	66,21	44073	3000	47073	27397	42575	2,30	
36	31	39,54	26320	3000	29320	17086	26634	2,40	
37	32	66,60	44333	3000	47333	27548	42808	2,30	
Iš viso:		1577,28	1049927	136538	1186465	691711	1079308	2,43	

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	24,72	
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	14,36	
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	20,25	
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	12,15	

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	28,66	
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	16,71	
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	23,41	
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	14,04	

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

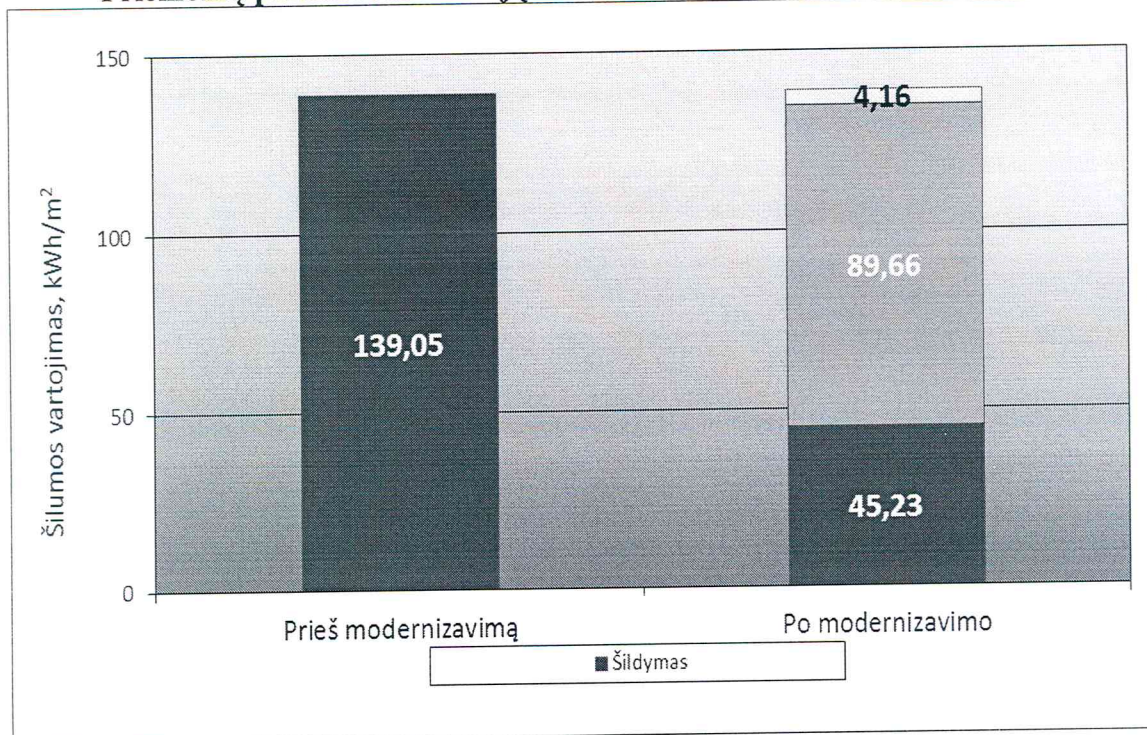
Faktinių šilumos energijos sąnaudų perskaičiavimas norminiams metams

12 lentelė

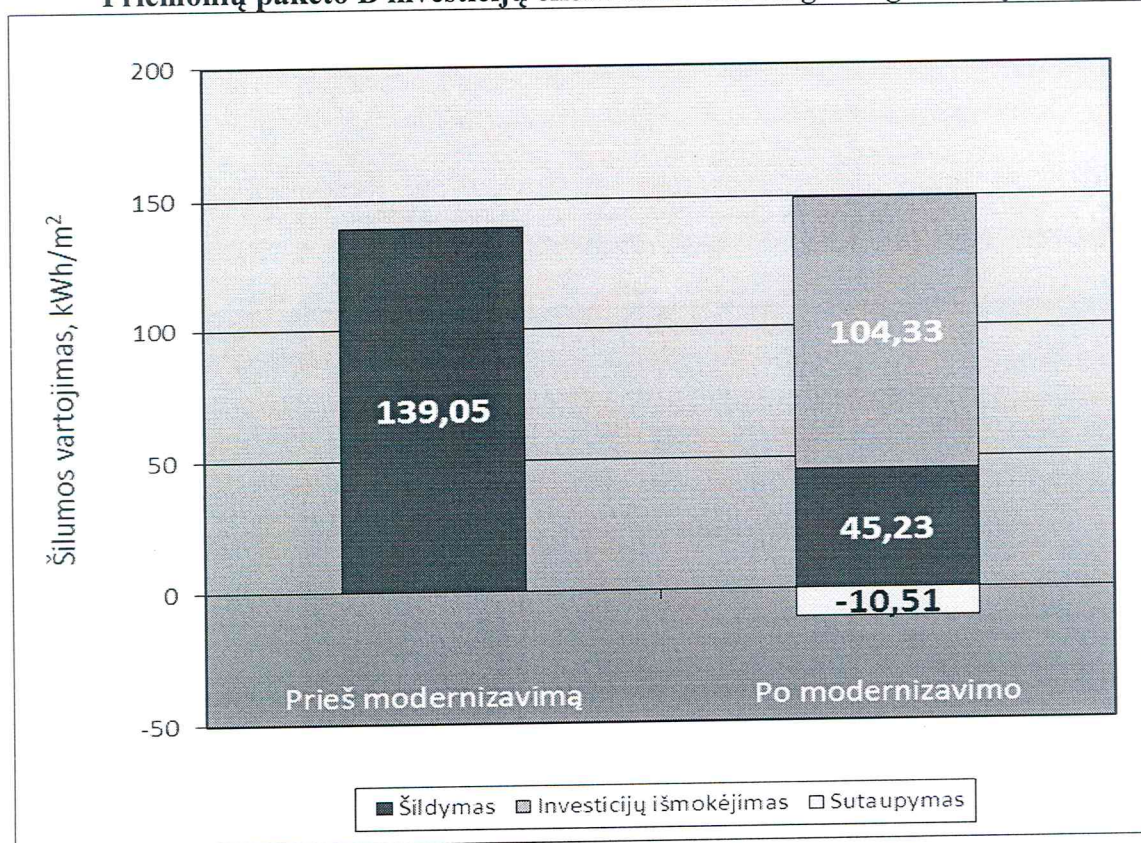
Kauno rajonas		
Norminės sąlygos (RSN 156-94 Statybinė klimatologija)	Faktinės sąlygos	Energijos sąnaudų perskaičiavimo koeficientas
Dienolaipsniai	Dienolaipsniai	
4445,7	3695,9	1,203

Prieš renovaciją imamas trijų paskutinių šildymo sezonų vidutinis faktinis šilumos energijos suvartotas kiekis tenkantis vienam pastato naudingo ploto kvadratiniam metrui 115,59 kWh/m²/metus. Perskaičiuotas norminiams metams sudaro 139,05 kWh/m²/metus.

Priemonių paketo A investicijų ekonominio naudingumo grafinis įvertinimas



Priemonių paketo B investicijų ekonominio naudingumo grafinis įvertinimas



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
RESPUBLIKINĖS STATYBOS NORMOS (RSN)		
31.	RSN 156-94	Statybinė klimatologija
HIGIENOS NORMOS		
32.	HN 42:2009	Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas
STATYBOS TAISYKLĖS IR KITI DOKUMENTAI		
33.	PAGD VR 2010-12-07, Nr. 1-1338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (taisyklės)
34.	PAGD VR 2011-02-22, Nr. 1-64	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
35.	DT 5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje
36.	2012 -01-02, Nr. 1-2	Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklės
37.	2006 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
38.		Statinių statybos skaičiuojamųjų kainų nustatymo rekomendacijos

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

Fotofiksacija atlikta 2014 04 07



1 pav. Pietinis fasadas



2 pav. Rytinis fasadas



3 pav. Šiaurinis fasadas



4 pav. Vakarinis fasadas



5 pav. Pirmos laiptinės durys



6 pav. Antros laiptinės durys



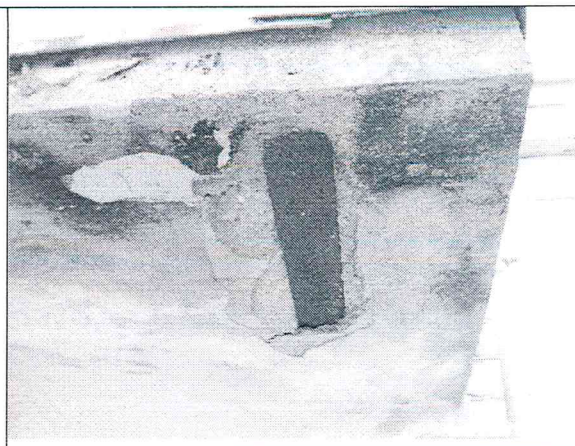
7 pav. Atgrinda apie namą



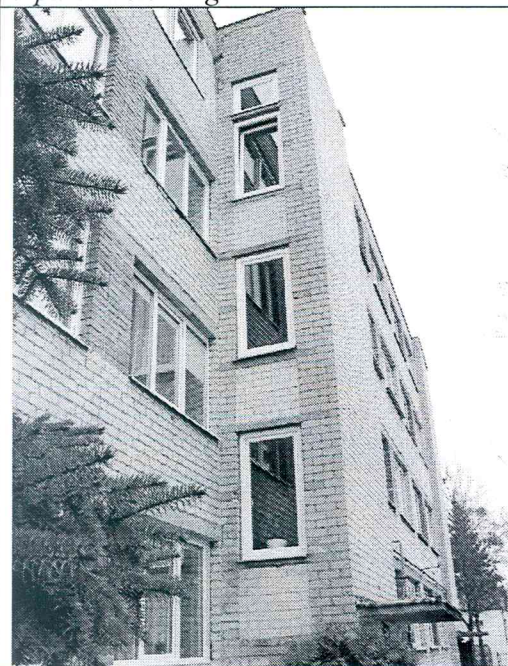
8 pav. pamatas



9 pav. Rūsio langai



10 pav. Laiptinės stogelio apačia



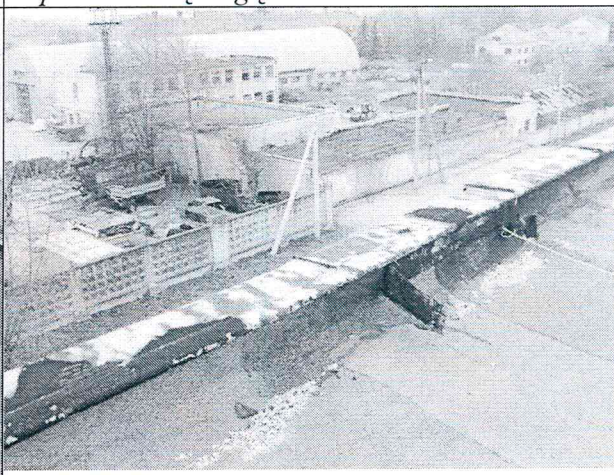
11 pav. Laiptinės langai



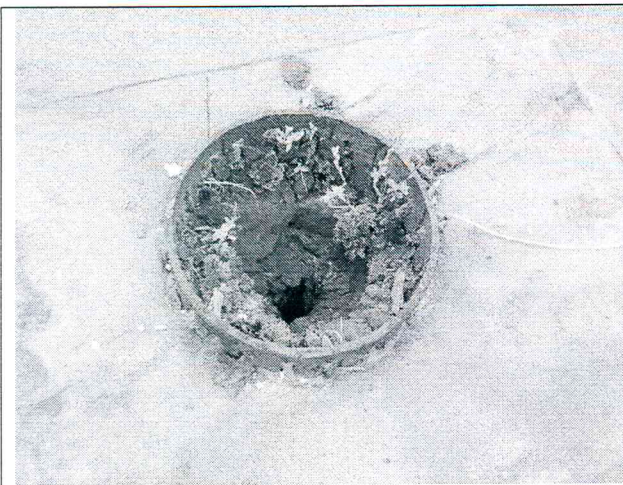
12 pav. Liukas į stogą



13 pav. Stogas



14 pav. Parapetų apskardinimai



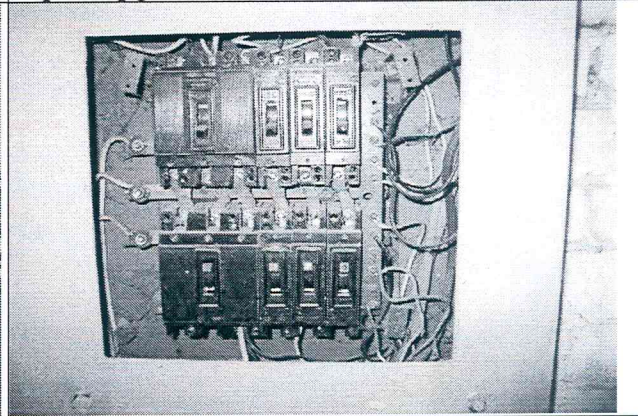
15 pav. Įlaja ant stogo



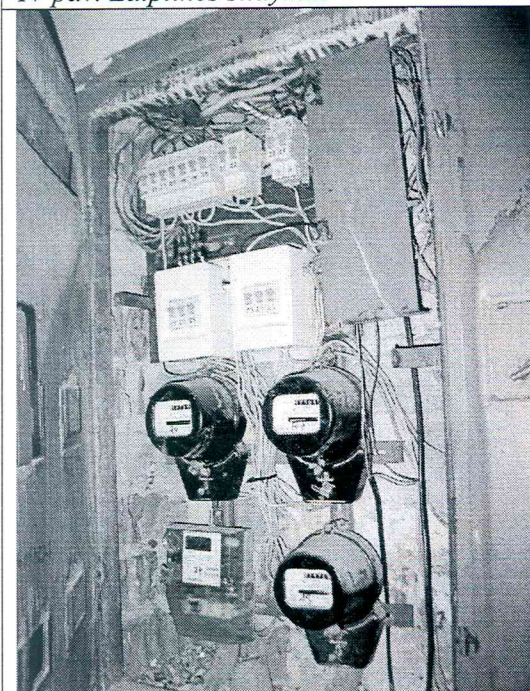
16 pav. Apgriuvę vėdinimo kanalai ant stogo



17 pav. Laiptinės šildymas



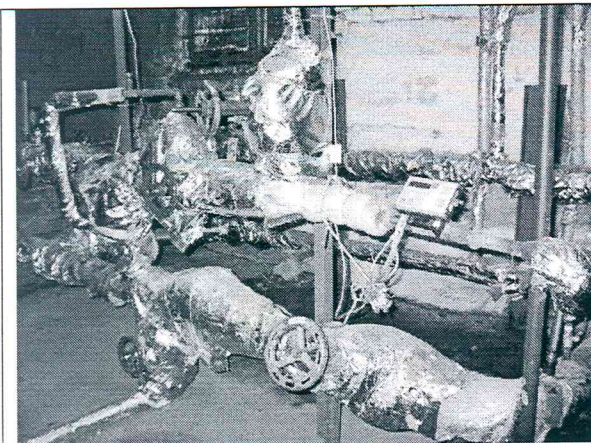
18 pav. Elektros skydas rūsyje



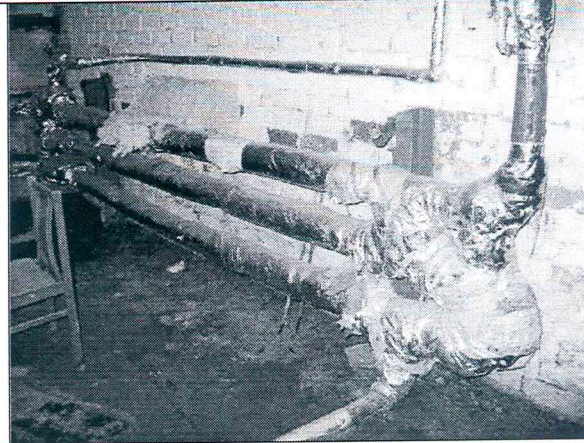
19 pav. Butų elektros skaitikliai



20 pav. Tambūro durys



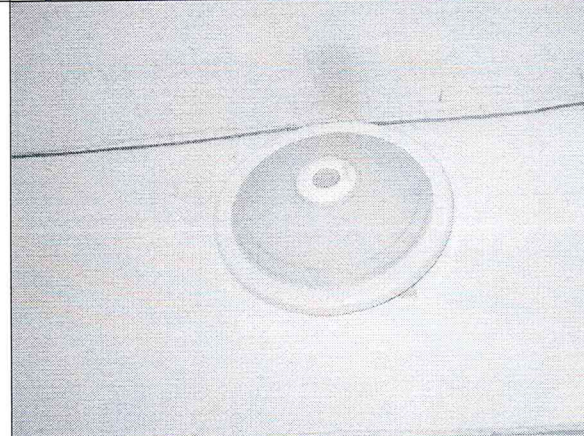
21 pav. Šilumos mazgas



22 pav. Karšto vandens pašildytuvas



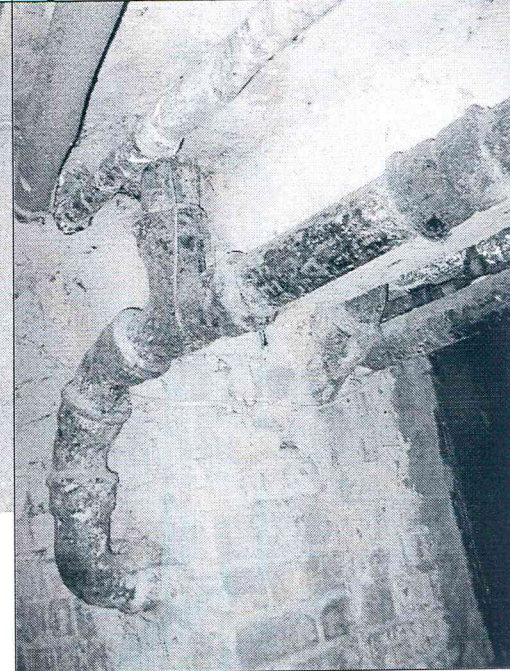
23 pav. Lauko šveistuvai



24 pav. Laiptinės šveistuvai



25 pav. Įėjimo durų laiptų aikštelė



26 pav. Magistralinis fekalinės kanalizacijos vamzdis

16. 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	37,67	28926	26689	1554	444	239
1C	12,46	10006	9266	514	147	79
1D	14,65	11237	10367	604	173	93
2	33,69	22481	20480	1390	397	214
3	33,40	21780	19796	1378	394	212
3A	14,34	11063	10211	592	169	91
4	32,93	21516	19559	1359	388	209
4A	30,34	20059	18257	1252	358	193
5	41,96	26593	24100	1731	495	267
6	77,75	50924	46305	3208	917	494
7	33,41	22342	20358	1379	394	212
8	33,46	22370	20383	1381	394	213
9	33,55	21864	19871	1384	396	213
10	51,89	32176	29094	2141	612	330
11	42,26	32042	29531	1744	498	268
12	40,89	25991	23562	1687	482	260
12A	36,90	23748	21556	1523	435	234
13	37,55	24110	21880	1549	443	239
14	35,70	23070	20950	1473	421	227
15	33,82	22016	20007	1395	399	215
16	51,48	31946	28888	2124	607	327
17	43,22	27301	24734	1783	510	275
18	78,31	47031	42380	3231	923	497
19	33,66	22483	20483	1389	397	214
20	33,23	22241	20267	1371	392	211
21	33,39	21774	19791	1378	394	212
22	51,62	38336	35269	2130	609	328
23	43,35	27374	24799	1789	511	275
24	77,92	46812	42183	3215	919	495
25	39,29	25092	22758	1621	463	250
26	65,54	40965	37072	2704	773	416
27	39,43	25170	22828	1627	465	250
28	66,41	41454	37509	2740	783	422
29	39,47	25193	22848	1629	465	251
30	66,21	40228	36295	2732	781	421
31	39,54	25232	22883	1631	466	251
32	66,60	40447	36491	2748	785	423
Iš viso:	1577,28	1023394	929701	65079	18594	10020

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

10.1 lentelė

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	37,67	32821	30262	1804	516	239
1C	12,46	11294	10448	597	171	79
1D	14,65	12752	11757	702	200	93
2	33,69	25964	23675	1614	461	214
3	33,40	25233	22964	1600	457	212
3A	14,34	12546	11571	687	196	91
4	32,93	24920	22683	1577	451	209
4A	30,34	23196	21135	1453	415	193
5	41,96	30931	28080	2010	574	267
6	77,75	58962	53680	3724	1064	494
7	33,41	25796	23527	1600	457	212
8	33,46	25830	23557	1603	458	213
9	33,55	25333	23053	1607	459	213
10	51,89	37541	34016	2486	710	330
11	42,26	36411	33540	2024	578	268
12	40,89	30219	27441	1959	560	260
12A	36,90	27563	25056	1768	505	234
13	37,55	27992	25441	1798	514	239
14	35,70	26761	24336	1710	489	227
15	33,82	25513	23215	1620	463	215
16	51,48	37268	33771	2466	705	327
17	43,22	31770	28833	2070	591	275
18	78,31	55128	49807	3751	1072	497
19	33,66	25963	23676	1612	461	214
20	33,23	25677	23419	1592	455	211
21	33,39	25226	22958	1599	457	212
22	51,62	43672	40165	2473	706	328
23	43,35	31856	28911	2076	593	275
24	77,92	54868	49574	3732	1066	495
25	39,29	29154	26484	1882	538	250
26	65,54	47741	43288	3139	897	416
27	39,43	29247	26568	1889	540	250
28	66,41	48320	43808	3181	909	422
29	39,47	29273	26592	1891	540	251
30	66,21	47073	42575	3171	906	421
31	39,54	29320	26634	1894	541	251
32	66,60	47333	42808	3190	911	423
Iš viso:	1577,28	1186465	1079308	75552	21586	10020



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	37,67	28926	2238	26689	8835	35524	148	9801	16888	5591	94
1C	12,46	10006	740	9266	3067	12333	51	3417	5849	1936	32
1D	14,65	11237	870	10367	3432	13799	57	3807	6560	2172	36
2	33,69	22481	2001	20480	6780	27260	114	7410	13070	4327	72
3	33,40	21780	1984	19796	6553	26349	110	7143	12653	4189	70
3A	14,34	11063	852	10211	3380	13591	57	3752	6460	2138	36
4	32,93	21516	1956	19559	6475	26034	108	7059	12500	4138	69
4A	30,34	20059	1802	18257	6044	24301	101	6598	11659	3860	65
5	41,96	26593	2492	24100	7978	32078	134	8666	15434	5109	86
6	77,75	50924	4618	46305	15329	61634	257	16717	29588	9795	164
7	33,41	22342	1985	20358	6739	27097	113	7367	12990	4300	72
8	33,46	22370	1988	20383	6747	27130	113	7376	13007	4306	72
9	33,55	21864	1993	19871	6578	26449	110	7170	12702	4205	70
10	51,89	32176	3082	29094	9631	38725	161	10433	18661	6177	103
11	42,26	32042	2510	29531	9776	39307	164	10831	18700	6190	104
12	40,89	25991	2429	23562	7800	31362	131	8476	15087	4994	84
12A	36,90	23748	2192	21556	7136	28692	120	7766	13790	4565	76
13	37,55	24110	2230	21880	7243	29123	121	7880	14000	4634	78
14	35,70	23070	2120	20950	6935	27885	116	7551	13399	4436	74
15	33,82	22016	2009	20007	6623	26630	111	7218	12789	4234	71
16	51,48	31946	3058	28888	9563	38451	160	10360	18528	6133	103
17	43,22	27301	2567	24734	8188	32922	137	8890	15844	5245	88
18	78,31	47031	4652	42380	14029	56409	235	15134	27246	9019	151
19	33,66	22483	1999	20483	6781	27264	114	7412	13071	4327	72
20	33,23	22241	1974	20267	6709	26976	112	7335	12932	4281	72
21	33,39	21774	1983	19791	6551	26342	110	7141	12650	4188	70
22	51,62	38336	3066	35269	11675	46945	196	12909	22360	7402	124

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
23	43,35	27374	2575	24799	8209	33009	138	8913	15886	5259	88
24	77,92	46812	4629	42183	13964	56147	234	15064	27119	8977	150
25	39,29	25092	2334	22758	7534	30291	126	8191	14567	4822	81
26	65,54	40965	3893	37072	12272	49344	206	13307	23765	7867	132
27	39,43	25170	2342	22828	7557	30385	127	8216	14612	4837	81
28	66,41	41454	3945	37509	12417	49926	208	13462	24047	7960	133
29	39,47	25193	2345	22848	7563	30411	127	8223	14625	4841	81
30	66,21	40228	3933	36295	12015	48310	201	12981	23314	7718	129
31	39,54	25232	2349	22883	7575	30458	127	8235	14648	4849	81
32	66,60	40447	3956	36491	12080	48571	202	13050	23441	7760	130
Iš viso:	1577,28	1023394	93693	929701	307763	1237464	5157	335262	594439	196781	3294



Preliminarus lėšų paskirstymas daugiabučio namo butų savininkams

13.2 lentelė

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	37,67	32821	2559	30262	10018	40280	168	11051	19211	6359	107
1C	12,46	11294	847	10448	3459	13907	58	3830	6617	2190	37
1D	14,65	12752	995	11757	3892	15649	65	4293	7464	2471	41
2	33,69	25964	2289	23675	7837	31512	131	8528	15148	5015	84
3	33,40	25233	2269	22964	7602	30566	127	8251	14713	4871	82
3A	14,34	12546	974	11571	3830	15401	64	4227	7344	2431	41
4	32,93	24920	2237	22683	7509	30192	126	8152	14531	4810	81
4A	30,34	23196	2061	21135	6996	28131	117	7605	13530	4479	75
5	41,96	30931	2851	28080	9295	37375	156	10058	18022	5966	100
6	77,75	58962	5282	53680	17770	71450	298	19297	34383	11382	191
7	33,41	25796	2270	23527	7788	31315	130	8476	15051	4982	83
8	33,46	25830	2273	23557	7798	31355	131	8487	15070	4989	84
9	33,55	25333	2279	23053	7631	30684	128	8283	14771	4890	82
10	51,89	37541	3525	34016	11260	45276	189	12155	21861	7237	121
11	42,26	36411	2871	33540	11103	44643	186	12234	21306	7053	118
12	40,89	30219	2778	27441	9084	36525	152	9832	17608	5829	98
12A	36,90	27563	2507	25056	8294	33350	139	8990	16066	5318	89
13	37,55	27992	2551	25441	8422	33863	141	9126	16315	5401	90
14	35,70	26761	2425	24336	8056	32392	135	8736	15600	5164	87
15	33,82	25513	2298	23215	7685	30900	129	8340	14875	4924	82
16	51,48	37268	3497	33771	11179	44950	187	12068	21703	7184	120
17	43,22	31770	2936	28833	9545	38378	160	10324	18509	6127	103
18	78,31	55128	5320	49807	16488	66295	276	17732	32075	10618	178

Preliminarus lėšų paskirstymas daugiabučio namo butų savininkams

13.2 lentelė

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
19	33,66	25963	2287	23676	7838	31514	131	8529	15147	5014	84
20	33,23	25677	2258	23419	7752	31171	130	8438	14981	4959	83
21	33,39	25226	2268	22958	7600	30558	127	8249	14709	4869	82
22	51,62	43672	3507	40165	13296	53461	223	14622	25543	8456	142
23	43,35	31856	2945	28911	9571	38482	160	10352	18559	6144	103
24	77,92	54868	5294	49574	16411	65985	275	17650	31924	10568	177
25	39,29	29154	2669	26484	8767	35251	147	9495	16990	5624	94
26	65,54	47741	4453	43288	14330	57618	240	15482	27806	9205	154
27	39,43	29247	2679	26568	8795	35363	147	9524	17044	5642	95
28	66,41	48320	4512	43808	14502	58310	243	15665	28143	9316	156
29	39,47	29273	2682	26592	8803	35395	147	9533	17059	5647	95
30	66,21	47073	4498	42575	14094	56669	236	15178	27397	9069	152
31	39,54	29320	2686	26634	8817	35451	148	9547	17086	5656	95
32	66,60	47333	4525	42808	14171	56979	237	15260	27548	9119	153
Iš viso:	1577,28	1186465	107157	1079308	357288	1436596	5984	387597	691711	228978	3839

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.

17. Priedas Nr. 4. KAINŲ APSKAIČIAVIMO PAGRINDIMAS

Atitvarų plotai paskaičiuoti pagal natūrinius matavimus.

Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti pagal UAB „Sistela“ 2014 m. kovo mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas „Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai“, taip pat rinkos kainas. Pagrindiniai įkainiai naudojami investicinio projekto skaičiavimuose pateikti 14 lentelėje.

Darbų kiekiai apskaičiuoti pagal natūrinius matavimus, pateikti 4 lentelėje.

14 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Mato vnt. (m ² , m, vnt.)	Kaina, Lt (su PVM) variantai A ir B
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	241
1.2.	Vėdinama fasado šiltinimo sistema (vidurkis B var.su tink.sist.)	m ²	352
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	240
2.2.	Šlaitinio stogo dangos keitimas ir pastogės grindų šiltinimas:		
2.2.1	Šlaitinio stogo dangos keitimas	m ²	-
2.2.2	Pastogės grindų šiltinimas	m ²	-
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 (plastiko/aliuminio)	m ²	400
6.	Šilumos punkto įrenginių keitimas ar pertvarkymas su saulės k.	kompl.	18000
7.	Šildymo sistemos pertvarkymas ir keitimas:		
7.1.	Vienvamzdės reguliuojamos šildymo sistemos įrengimas	m ²	40
7.2.	Naujos dvivamzdės šildymo sistemos įrengimas, be šilumos kiekio daliklių	m ²	120
7.3.	Naujos dvivamzdės šildymo sistemos įrengimas, įrengiant šilumos skaitiklius	m ²	135,22
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	-
9.	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	m ²	17
10.	Šalto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	m ²	10
11.	Buities ir lietaus nuotekų sistemų pertvarkymas ar atnaujinimas	m ²	10
12.	Elektros instaliacijos pertvarkymas ar atnaujinimas	m ²	17
13.	Drenažo sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	m	500