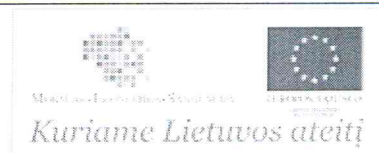


UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ



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



DAUGIABUČIO NAMO NERIES G. 8, DOMEIKAVOJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PROJEKTAS

DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2014 07 16

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 Pudžėvelis

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

Lukas Zėmaitis

Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūros:.....

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

Suderinta:

Būsto administratorius:.....

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

sutartinė įgaliota namo atstovė 2014-07-18

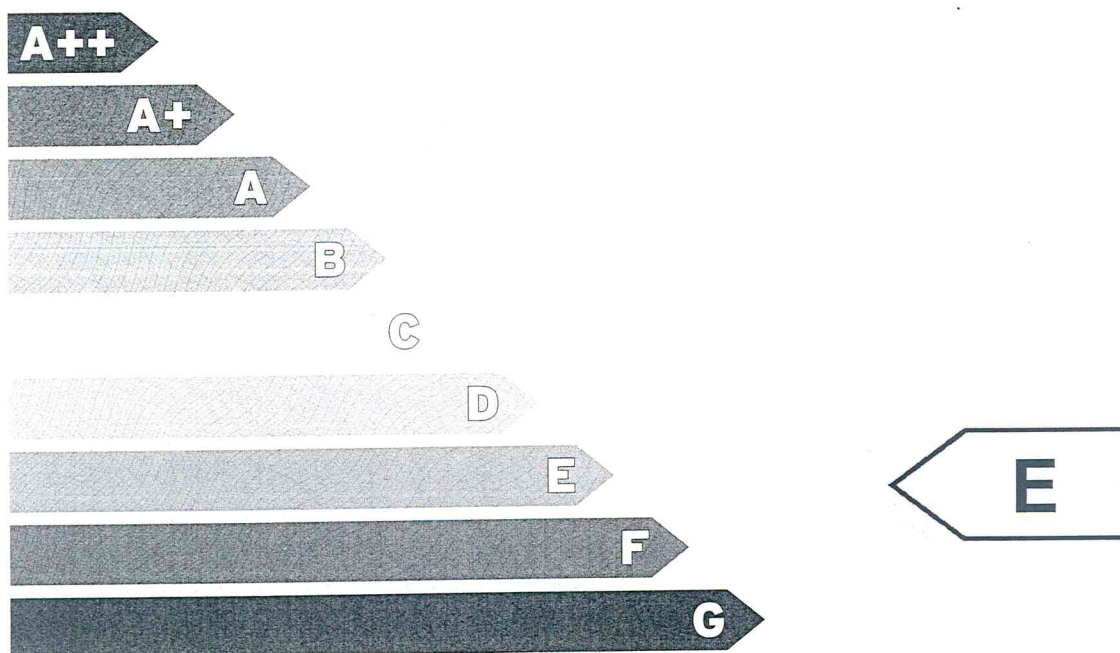
PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0238-0019

Unikalus pastato Nr.:	5296-4023-3012
Pastato adresas:	Neries g. 8, Domeikava, Kauno r. sav.
Pastato paskirtis:	Kiti gyvenamosios paskirties pastatai (namai)
Pastato naudingasis plotas:	1122,46 m ²

Pastatų energinio naudingumo klasifikavimas į klases*:

Nustatyta pastato energinio
naudingumo klasė:



* A++ klasė yra laikoma aukščiausia, nurodo energijos beveik nevartojančią pastatą, G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

Skaiciuojamosios suminės energijos sąnaudos vienam kvadratiniam metrui pastato naudingojo ploto:	370,72 kWh/(m ² ×metai)
Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis:	Šilumos tinklai, rankinis reguliavimas
Energijos sąnaudos pastato šildymui:	328,67 kWh/(m ² ×metai)
Sertifikato išdavimo data:	2014-06-06
Sertifikato galiojimo terminas:	2024-06-06

Sertifikatą
išdavė ekspertas

Lolita Jakštienė

Atestato
Nr.0238

UAB "Cedra"
Violeta Beigienė



71399

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

Priedas prie sertifikato Nr.KG-0238-0019

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skačiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato naudingojo ploto per metus, kWh/(m²×metai)
1	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	93,89
2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	29,93
3	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore	0,00
4	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūšių ir pogrindžių	8,15
5	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu:	0,00
5.1	- per grindis ant grunto	7,16
5.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
5.3	- per vertikalčiai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
5.4	- per vertikalčiai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
5.5	- per šildomo rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	0,00
6	Šilumos nuostoliai per pastato langus	43,49
7	Šilumos nuostoliai per pastato išorines įėjimo duris, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	1,10
8	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	52,08
9	Šilumos nuostoliai dėl išorinių įėjimo durų varstymo	0,23
10	Energijos sąnaudos pastato vėdinimui	24,04
11	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	31,28
12	Šilumos pritekėjimai į pastatą iš išorės	-26,43
13	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastate	-14,12
14	Elektros energijos suvartojimas pastate	21,00
15	Energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	21,05
16	Energijos sąnaudos pastato šildymui	328,67
17	Pastato suminės energijos sąnaudos	370,72
18	Šilumos pritekėjimai į pastatą (papildoma informacija)	-39,19

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:

Lolita Jakštienė, atestato Nr.0238

UAB "Cedra"

Violeta Beigienė



Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas

Priedas prie sertifikato Nr.KG-0238-0019

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas pastato energiniam naudingumui gerinti	Energijos kiekis, galimas sutaupyti kvadratiniam metre pastato naudingojo ploto per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² ·metai)	Energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato suvartojamo energijos kiekio, galima sutaupyti įdiegus priemonę
1	Pastato sienų apšiltinimas taip, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	78,65	0,19
2	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	24,12	0,06
3	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas taip, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
4	Pastato perdangų virš nešildomų rūšių ir pogrindžių apšiltinimas taip, kad visų perdangų virš nešildomų rūšių ir pogrindžių šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	2,27	0,01
5	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	2,00	0,00
6	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
7	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
8	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
9	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
10	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus	5,11	0,01
11	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas durimis, atitinkančiomis normų reikalavimus	0,40	0,00
12	Pastato karšto vandens ruošimo sistemos rekonstravimas: karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte su automatinio reguliavimu arba įrengiama kita tokio pat efektyvumo kaip šilumos punkto su automatinio reguliavimu sistema	0,00	0,00
13	Viso pastato patalpų šildymo reguliavimą apimančių šildymo sistemos reguliavimo įtaisų įrengimas. Termostatinis šildymo prietaisų ventilių ir patalpų arba išorės termostato sumontavimas	37,54	0,09
14	Šilumos šaltinio keitimas: pastato šildymas pajungiamas prie šilumos tinklų su automatinio šilumos šaltinio reguliavimu arba prie kito analogiško efektyvumo šilumos šaltinio	36,79	0,09
15	13 ir 14 eilutėje išvardytų priemonių įdiegimas	70,57	0,17

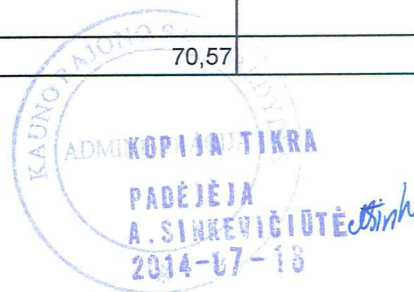
Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:

Lolita Jakštienė, atestato Nr.0238



UAB "Cedra"

Violeta Reinienė



TURINYS

1. ĮVADAS	3
2. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO TIPO APIBŪDINIMAS	3
3. PAGRINDINIAI DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RODIKLIAI	3
4. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KONSTRUKCIJŲ, BENDROJO NAUDOJIMO PATALPŲ IR INŽINERINIŲ SISTEMŲ FIZINĖS-TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS	5
5. ESAMAS ŠILUMINĖS ENERGIJOS SUVARTOJIMAS PER ŠILDYMO SEZONĄ...	8
6. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS.....	8
7. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO EFEKTYVUMO NUSTATYMAS.....	14
8. PRELIMINARIOS DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS APSKAIČIAVIMAS	15
9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA	17
10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS	18
11. PRELIMINARUS PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS	19
12. INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS DAUGIABUČIO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS.....	21
13. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS	22
14. PRIEDAS NR. 1. NORMINIAI DOKUMENTAI	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
15. PRIEDAS NR. 2. PASTATO VIZUALINĖ APŽIŪRA – FOTOFIKSACINĖ MEDŽIAGA	25



1. ĮVADAS

Daugiabučio namo, esančio Neries g. 8, Domeikavoje, 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-0238-0019, pastato energinio naudingumo klasė – E, pastato vizualinės apžiūros aktas Nr. VA/14-02-10/17. Daugiabučiui namui netaikomas tipinio mūrinio namo techninis projektas patalpintas BETALT tinklalapyje (www.atnaujinkbusta.lt).

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

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

Gyvenamas namas yra 4 aukštų, 24 butų pastatas, pastatytas 1964 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.

Namų 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	Namų tipas (pagal sienų medžiagas)	Silikatinių plytų
2.2	Aukštų skaičius	4
2.3	Statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (jeigu yra)	1964
2.4	Pastato energinio naudingumo klasė	E, sertifikato Nr. KG-0238-0019, išdavimo data 2014-06-06
2.5	Užstatytas plotas	385 m ²
2.6	Priskirto žemės sklypo plotas, m	nesuformuotas
2.7	Atkuriamoji namo vertė, tūkst. Lt (VĮ Registrų centro duomenimis)	53337 Lt

3. PAGRINDINIAI DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RODIKLIAI

Vadovaujantis VĮ Registrų centro nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko 2012-06-25 išrašu, VĮ Registrų centro 2013-11-14 išduotu butų (patalpų) sąrašu pastate, pastatų energinio naudingumo sertifikatų duomenimis Nr. KG-0238-0019 ir namo inventorizacinės bylos 1992 03 10 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.	24	
3.1.2.	Butų naudingasis plotas	m ²	1122,46	
3.1.3.	Namų negyvenamųjų patalpų skaičius*	vnt.	-	
3.1.4.	Namų negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m ²	-	
3.1.5.	Namų naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m ²	1122,46	

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
3.2.	Sienos			
3.2.1.	Fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	903,80	Be cokolio
3.2.2.	Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	Surenkami keramzitbetonio blokai
3.2.4.	Cokolio plotas (atėmus angų plotą)	m ²	143,68	
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	429,64	
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.	84	
3.4.1.1	Langų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės langus skaičius	vnt.	74	
3.4.2.	Butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	190,26	
3.4.2.1.	Langų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės langus, plotas	m ²	167,30	Plastikiniai langai
3.4.3	Skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	21	
3.4.3.1	Skaičius durų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės duris, plotas	vnt.	19	
3.4.4	Plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų	m ²	36,96	
3.4.4.1	Plotas balkonų (lodžijų) durų pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės duris, plotas	m ²	33,44	Plastikinės balkonų durys
3.4.5.	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų skaičius, iš jų:	vnt.	28	laiptinės langai 20 vnt., rūsių langai 8 vnt.
3.4.5.1.	Pakeistų bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų skaičius	vnt.	4	
3.4.6	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų durų plotas, iš jų:	m ²	28,16	Rūsio langai nauji 1,92 m ² , Rūsio langai seni 3,84 m ² , Laiptinės langai 22,40 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	1,92	
3.4.7.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	4	Rūsio, laiptinės, tambūrinės ir išlipimo ant stogo durys
3.4.7.1	Durų (laiptinių ir kt.) plotas, iš jų:	m ²	13,80	Rūsio durys 4,32m ² Laiptinės durys 5,28 m ² Tambūrinės durys 4,2 m ²
3.4.7.2.	Pakeistų lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	-	Nėra
3.5.	Rūsiai ir cokolis			
3.5.1.	Rūsio perdangos plotas	m ²	340,0	Nešiltinta 250m2 grindys virš rūsių, 90m2 grindys ant grunto
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 fotofiksacinė 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 –silikatinių plytų mūras. Būklė patenkinama, dalis remontuotos. Siūlės nesandarios. Dėl kritulių poveikio pažeistos. Plytų paviršiai susidėvėję. 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. Surenkamų g/b blokų. Nuogrinda apie pastatą susidėvėjus, vietomis neįrengta, nuolydis deformuotas. Vanduo lengvai patenka prie konstrukcijų. 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, išorinis lietaus nuvedimas. Paklota bituminė ruloninė danga - būklė patenkinama, remontuotas. Skardinimai susidėvėję, dalis skardų deformuota. Lietloviai ir lietvamzdžiai nekeisti, susidėvėję, nesandarūs. Patekimas ant stogo iš pietų fasado per gaisrines kopėčias. Stogo būklė bloga. 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, lietaus nuvedimo sistemos keitimas.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.4.	Langai ir balkono durys butuose	4	Dauguma langų ir balkonų durų butuose yra pakeisti plastikiniiais arba mediniais langais ir balkonų durimis su stiklo paketais. Plastikinių langų būklė gera, $U=1,7\text{ W/m}^2\text{ K}$. Seni langai ir balkonų durys mediniai, susidėvėję šilumos laidumo koeficientas ($U=2,50\text{ W/m}^2\text{ K}$) neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų. Būtina keisti senuosius langus ir balkono duris, kurie neatitinka reikalavimų.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.5.	Balkonų ar	3	Laikanti konstrukcija – gelžbetonis, apdaila –	UAB „Cedra“ 2014

Eil. Nr.	Apžiūros objektas	Bendras įvertinimas*	Detalus būklės aprašymas (defektai, deformacijos nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai
	lodžių laikančios konstrukcijos		dažymas. Atitvaros konstrukcija - metalas. Butų balkonai nestiklinti. Balkoninių laikančių gelžbetonių konstrukcijų būklė patenkinama. Pavojingų konstrukcijos įlinkių nepastebėta. Reikalingas apdailos remontas.	02 21 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.6	Rūsio perdanga	2	Gelžbetoninė perdanga virš rūsio neapšiltinta, pavojingų įtrūkimų ir įlinkimų nepastebėta. Iki 1992 m. pastatytų gyvenamosios paskirties pastatų atitvaros, kurios yra ant perdangos virš nešildomų rūsio $U=0,71 \text{ W/m}^2\text{K}$. Šilumos laidumo koeficientas neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų. Reikalingas pirmo aukšto grindų remontas ir apšiltinimas.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendro naudojimo patalpose	2	Laiptinėje visi langai seni mediniai, fiziškai susidėvėję, nesandarūs. Laiptinės lauko ir tambūrinės durys medinės, susidėvėjusios, nesandarios. Durų ir langų būklė bloga. $U=2,5-2,6 \text{ W/m}^2 \text{ K}$. Rūsio langai pakeisti plastikiniais, dalis užmūryta. Reikalingas laiptinės langų keitimas. Lauko ir tambūro durų keitimas, užmūrytų rūsio langų atstatymas įmontuojant tuo metu galiojančių normų reikalavimus atitinkančius varstomus langus.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.8	Šilumos mazgas	2	Šiluma pastatui tiekama centralizuotai iš centralizuotų šilumos tinklų. Pastato šildymo sistema prie centralizuotų šilumos tiekimo tinklų pajungta pagal priklausomą jungimo schemą per elevatorių. Karštas vanduo namui ruošiamas plokšteliniame šilumokaityje, automatinis reguliavimas. Šilumos mazgo įrangos būklė patenkinama. Reikalinga pakeisti šilumos mazgo įrangą.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.9	Šildymo inžinerinės sistemos	3	Šildymo sistema dvivamzdė apatinio paskirstymo. Magistraliniai šildymo sistemos vamzdynai pakloti rūsio palubėje, mažai izoliuoti. Prie šildymo prietaisų sumontuoti dvieigiai čiaupai, kurie yra pasenę, užkalkėję ir reguliavimui netinkami. Vamzdynai stovuose ir pajungimo atvamzdžiai nekeisti nuo eksploatacijos pradžios. Šildymo prietaisai butuose ir laiptinėje seni ketiniai, užsinešę. Stovai be balansavimo armatūros. Įrengta nauja stovų uždarymo armatūra. Šildymo sistemos būklė patenkinama. Reikalingas šildymo sistemos remontas.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – 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. Reikalingas vėdinimo kanalų remontas.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – 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
4.11	Karšto vandens inžinerinės sistemos	3	Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte plokšteliniame šilumokaityje, su automatinio karšto vandens temperatūros reguliavimu. Karšto vandens sistemos stovai ir magistralės senos. Sistema nesubalansuota. Stovų uždarojami armatūra susidėvėjusi. Vamzdynų izoliacija asbestinė, nepakankamas jos storis. Reikalingas karšto vandens vandentiekio tinklų remontas.	UAB „Cedra“ 2014 02 21 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.12.	Šalto vandens inžinerinės sistemos	3	Šalto vandentiekio sistemos stovai ir magistralės senos. Sistema nesubalansuota. Stovų uždarojami 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. Reikalingas buities 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. ESAMOS ŠILUMINĖS ENERGIJOS SUVARTOJIMAS PER ŠILDYMO SEZONĄ**Esamos šiluminės energijos suvartojimas per 2010/2011/2012/2013 metų šildymo sezoną**

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	328,67	
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/m²/metus</u> kWh/m ² /metus	154961 138,05	
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	41,93	

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 vamzdinių 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-0238-0009, 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

A variantas				
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, technines 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 tinkuojamą šiltinimo sistemą: fasadinių sienų prieš apšiltinimą paruošimas – sienų plovimas dezinfekuojančiais skysčiais; sienų apšiltinimas iš išorės sertifikuota šiltinimo sistema, apšiltinant pastato sienas butų balkonų viduje, angokraščių apšiltinimas, visų fasadinių paviršių apdailos įrengimas ir remontas, apskardinimų įrengimas. Šiltinant išorines atitvaras siūloma sustiprinti balkonų laikančias	0,20	Sienos 903,80m ² cokolis 143,68m ²

A variantas				
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
		konstrukcijas, remontuoti balkono apdailą ir turėklus. Siūloma apšiltinti cokolį nuo žemiau žemės lygio 60 cm iki pirmo a. perdangos apačios, aptaisant jį mechaniniams pažeidimams atsparia apdaila, sutvarkant pamatų įtrūkimus ir kitus defektus, įrengiant hidroizoliaciją. Būtina įrengti pastato nuogrindą iš skaldos, betoninių plytelių ar trinkelų.		
6.1.2	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos įrengimas	Siūloma apšiltinti stogą, įrengti naują stogo hidroizoliacinę dangą. Suformuoti tinkamus stogo nuolydžius link lietaus vandens surinkimo sistemos, apšiltinant stogą, įrengiant bituminę ruloninę hidroizoliacinę dangą. Lietaus vandens nuvedimo sistemos remontas, 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, žaibosaugos remontas - visų stogo elementų remontas.	0,16	429,64 m^2
6.1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	Siūloma keisti likusius senus langus ir balkonų duris butuose į mažesnio šilumos pralaidumo langus, į plastikinius langus ir balkono duris su dvikameriniu stiklo paketu ir dviem selektyviniais stiklais, senus langus išmontuojant, naujus langus sumontuojant, sandarinant, įstatant naujas palanges. Siūloma keisti laiptinės langus naujais PVC profilių gaminiais - senų medinių blokų išmontavimas, naujų langų sumontavimas, sandarinimas. 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).	1,4	Butų langai ir balkono durys 26,48 m^2 Laiptinės langai 22,40 m^2 Rūšio langai 3,84 m^2
6.1.4	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams	Siūloma keisti įėjimo, tambūro duris, duris į rūšį: naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas.	1,4	13,80 m^2

A variantas				
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
	įrengimas			
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.	-	1 kompl. Šildymas 120kW
6.1.6	Šildymo sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma dalinė šildymo sistemos renovacija Siūloma 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. Keičiami visi šildymo sistemos vamzdynai. Izoliuojami naujai pakloti, bei atstatoma šildymo sistemų vamzdynų izoliacija rūsyje. 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	-	Magistralės: 120 m Stovai: 470 m Radiatoriai: 86 vnt. iš jų : 1000W-44vnt 2000W-40vnt 3000W-2vnt Balansiniai ventiliai: 26 vnt. Termostatiniai ventiliai: 86 vnt.
6.1.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	Siūloma dezinfekuoti ir išvalyti esamus natūralios ventiliacijos kanalus, pakeisti vėdinimo sistemų apskardinimą, traukos pagerinimui įrengti vėjo turbinas ant vėdinimo kaminėlių, įrengti oro pritekėjimo orlaides ir ištraukimo groteles butuose.	-	Vėjo turbinos 6 vnt. Vėdinimo groteles 24 vnt.
6.1.8	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti karšto vandentiekio sistemą pakeičiant stovus ir magistralės, įrengiant naują reguliavimo ir uždarymo armatūrą, izoliuojant vamzdynus.	-	Magistralės: 80 m Stovai: 180 m

Pastabos:

1. Priemonių kiekiai tikslinami projekto rengimo metu.
2. Įrengimai, priemonių įgyvendinimo statybos darbai turi atitikti Lietuvos Respublikos galiojančių norminių dokumentų reikalavimus



B variantas				
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 sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Siūloma atlikti sienų apšiltinimą, įrengiant vėdinamą šiltinimo sistemą: fasadinių sienų prieš apšiltinimą paruošimas – sienų remontas, plovimas dezinfekuojančiais skysčiais; sienų apšiltinimas iš išorės šiltinimo sistema, apšiltinant pastato sienas ir angokraščius, visų fasadinių paviršių apdailos įrengimas, apskardinimų įrengimas. Siūloma apšiltinti pastato cokolį iki žemės ir 60 cm po žeme. Atnaujinti pamato hidroizoliaciją, apšiltinti cokolį ir dalį pamato sertifikuota apšiltinimo sistema, įrengiant apdailą, atsparią mechaniniams pažeidimams. Izoliavus pamatus būtina įrengti pastato nuogrindą iš skaldos, betoninių plytelių ar trinkelų.	0,20	Sienos 903,80m ² cokolis 143,68m ²
6.1.2	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	Siūloma apšiltinti sutapdintą stogą, įrengiant naują stogo hidroizoliacinę dangą. Suformuojami tinkami stogo nuolydžiai lietaus vandens surinkimui į įlajas, apšiltinamas stogą nauja šilumos izoliacija, kuri dengiama naują kokybišką hidroizoliacine danga. Remontuojama stogelių danga ir keičiami visi jų apskardinimus. Keičiamos įlajos, remontuojamas ant stogo esančių ventiliacijos kaminėlių mūras, stogeliai. Įrengiamas stogo šilumos izoliacijos vėdinimas deflektoriniais kaminėliais, parapetų apšiltinimas ir apskardinimas pagal apšiltintų sienų storį. Remontuojamos kopėčios, žaibosauga, remontuojami ar atstatomi visi stogo elementai.	0,16	429,64 m ²
6.1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	Siūloma keisti likusius senus langus ir balkonų duris butuose į mažesnio šilumos pralaidumo langus, į trijų stiklų stiklo paketų plastikinius langus ir balkonų duris, senus langus išmontuojant, naujus langus sumontuojant, sandarinant, įstatant naujas palanges, remontuojant angokraščius. Keičiami seni rūšio langai.	1,4	Butų langai ir balkono durys 26,48 m ² Laiptinės langai 22,40m ² Rūsio langai 3,84 m ²
6.1.4	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir	Siūloma keisti įėjimų ir tambūrų duris naujomis: naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas, angokraščių ir laiptų aikštelių remontas. Įėjimo į rūšį durys pagal priešgaisrinius reikalavimus turi būti iš išorės.	1,4	13,80 m ²

B variantas				
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/m²K) *	Darbų kiekis (m², m, vnt.)
1	2	3	4	5
	pritaikymą neįgaliųjų poreikiams įrengimas			
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. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	1 kompl. Šildymas 120kW
6.1.6	Šildymo sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma 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 vamzdiniai. Izoliuojami naujai pakloti, bei atstatoma šildymo sistemų vamzdinių izoliacija rūsyje. Keičiamų radiatorių tipas, galingumas, dvivamzdės šildymo sistemos įrengimui reikalingų vamzdinių diametras, naujų šilumos punkto įrenginių parinkimas, atsižvelgiant į pasikeitusius šilumos poreikius, numatoma rengiant techninį darbo projektą. Nurodyti išankstinių termostatinų ventilių sureguliuojimą pagal gamintojo rekomendacijas	-	Magistralės:
				120 m
				Stovai:
				470 m
				Radiatoriai:
				86 vnt. iš jų : 1000W-44vnt 2000W-40vnt 3000W-2vnt
				Balansiniai ventiliai:
				26 vnt.
6.1.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	Siūloma dezinfekuoti ir išvalyti esamus natūralios ventiliacijos kanalus, pakeisti vėdinimo sistemų apskardinimą, traukos pagerinimui įrengti vėjo turbinas ant vėdinimo kaminėlių, įrengti oro pritekėjimo orlaides ir ištraukimo groteles butuose.	-	Vėjo turbinos 6 vnt.
				Vėdinimo groteles 24 vnt.
6.1.8	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti karšto vandentiekio sistemą pakeičiant stovus ir magistralės, įrengiant naują reguliavimo ir uždarymo armatūrą, izoliuojant vamzdinius.	-	Magistralės:
				80 m
				Stovai:
6.2	Kitos priemonės			160 m
6.2.1	Šalto	Siūloma atnaujinti šalto vandentiekio sistemą	-	Magistralės:

B variantas				
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
	vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	pakeičiant stovus ir magistrales, įrengiant naują reguliavimo ir uždarymo armatūrą, izoliuojant vamzdinius.		40 m
				Stovai:
				90 m
6.2.2	Buities nuotekų sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti buitės nuotekų sistemą pakeičiant stovus, magistrales ir išvadus.	-	Magistralės:
				40 m
				Stovai:
6.2.3	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.	-	90 m
				Magistralės :
				300m
				Šviestuvų skaičius: 10vnt.

Pastabos:

1. Priemonių kiekiai tikslinami projekto rengimo metu.
2. Įrengimai, priemonių įgyvendinimo statybos darbai turi atitikti Lietuvos Respublikos galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.

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	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui*	kWh/m ² /metus	328,67	98,11
7.2.1	Iš jų pagal energiją taupančias priemones			
7.2.2	Fasadinės sienos (ir cokolis)	kWh/m ² /metus	93,89	14,79
7.2.3	Stogas	kWh/m ² /metus	29,93	5,63
7.2.4	Perdanga virš nešildomo rūšio	kWh/m ² /metus	8,15	8,15
7.2.5	Per grindis ant grunto	kWh/m ² /metus	7,16	7,16
7.2.6	Langai	kWh/m ² /metus	43,49	38,08
7.2.7	Durys	kWh/m ² /metus	1,10	1,10
7.2.8	Pastato ilginiai šilumos tilteliai	kWh/m ² /metus	52,08	10,55
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	31,28	23,11
7.2.12	Šilumos pritekėjimai į pastatą iš išorės	kWh/m ² /metus	-26,43	-24,34
7.2.13	Vidiniai šilumos išsiskyrimai 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	21,05	21,05
7.2.16	Energijos sąnaudos pastato šildymui	kWh/m ² /metus	328,67	98,11
7.2.17	Pastato suminės energijos sąnaudos	kWh/m ² /metus	370,724	140,13
7.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	-	70,15
7.4	Išmetamo ŠESD (CO ₂) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	60,30

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

Vadovaujantis Tvarkos aprašo 13 punktu, apskaičiuojama preliminarini numatomų įgyvendinti priemonių kaina.

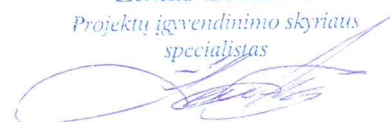
Suvestiniai skaičiavimo duomenys pateikiami 6 lentelėje.

Preliminari daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina

6 lentelė

A variantas			
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	275,272	245,24
1.2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	103,115	91,86
1.3.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	24,685	21,99
1.4.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	13,950	12,43
1.5.	Šilumos punkto įrenginių keitimas ar pertvarkymas	10,000	8,91
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	134,695	120,00
1.7.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	72,000	64,14
1.8.	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	19,082	17,00
Iš viso:		652,798	581,58

Lukas Žemaitis
Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas




B variantas			
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	389,928	347,39
1.2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	103,115	91,86
1.3.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	24,685	21,99
1.4.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	13,950	12,43
1.5.	Šilumos punkto įrenginių keitimas ar pertvarkymas	10,000	8,91
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	155,695	138,71
1.7.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	72,000	64,14
1.8.	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	19,082	17,00
	Viso:	788,454	702,43
2.	Kitos priemonės		
2.1.	Šalto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	11,225	10,00
2.2.	Buities nuotekų sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	11,225	10,00
2.3.	Elektros instaliacijos pertvarkymas ar atnaujinimas	19,082	17,00
	Viso:	41,531	37,00
	Iš viso:	829,985	739,43

Pastabos:

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

Lukas Žemaitis
Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas

[Signature]

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./Bt.
1	2	3	4	5	5
1	10,6	0,0	0,0	0,0	0,0
2	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0
3	8,1	3,5	4,1	1,8	3.201,0
4	7,3	1,8	0,0	0,0	0,0
5	8,1	3,5	0,0	0,0	0,0
6	7,3	1,8	0,0	0,0	0,0
7	8,1	3,5	0,0	0,0	0,0
8	7,3	1,8	0,0	0,0	0,0
9	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0
10	9,5	0,0	3,2	0,0	1.771,0
11	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0
12	7,3	1,8	0,0	0,0	0,0
13	8,3	1,8	0,0	0,0	0,0
14	6,2	1,8	6,2	1,8	4.356,0
15	7,3	1,8	0,0	0,0	0,0
16	8,3	1,8	0,0	0,0	0,0
17	6,2	1,8	0,0	0,0	0,0
18	7,3	1,8	0,0	0,0	0,0
19	8,3	1,8	2,1	0,0	1.155,0
20	6,2	1,8	0,0	0,0	0,0
21	10,6	0,0	0,0	0,0	0,0
22	8,5	0,0	0,0	0,0	0,0
23	8,1	3,5	4,1	1,8	3.201,0
24	7,3	1,8	0,0	0,0	0,0
Viso:	156,0	31,7	15,5	3,5	10.483,0

9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA

7 lentelė

A variantas			
Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Lt	Santykinė kaina, Lt/m ²
1	2	3	4
9.1.	Statybos darbai, iš viso	652,798	581,58
9.1.1	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	652,798	581,58
9.2	Projekto parengimas (įskaitant projektinius pasiūlymus, ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas 7%)	45,696	40,71
9.3	Statybos techninė priežiūra 2%	13,056	11,63
9.4	Projekto administravimas	7,130	6,35
Galutinė suma:		718,681	640,27

B variantas			
Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Lt	Santykinė kaina, Lt/m ²
1	2	3	4
9.1.	Statybos darbai, iš viso	829,985	739,43
9.1.1	Iš jų: Statybos darbai, tenkantis energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	788,454	702,43
9.2	Projekto parengimas (įskaitant projektinius pasiūlymus, ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas 7%)	58,099	51,76
9.3	Statybos techninė priežiūra 2%	16,600	14,79
9.4	Projekto administravimas	7,130	6,35
Galutinė suma:		911,814	812,34

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

10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS

8 lentelė

Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbų pradžia (metai mėnuo)	Darbų pradžia (metai mėnuo)
1	2	3	5
10.1	Fasadų sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	2015 03 01 2015 10 01	
10.2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos įrengimas		
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		

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

A variantas				
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	652,798	90,83%	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	65,882	9,17%	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	-	-	
Iš viso:		718,681	100%	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	45,696	100%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	13,056	100%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	7,130	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	97,920	15%	Pagal valstybės paramos programą
11.2.5	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	163,200	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:		327,002	45,50%	Valstybės kompensacija iš viso sudarytų 45,50% nuo bendros investicijų sumos

Lukas Žemaitis
Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas



B variantas				
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	829,985	91,03%	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	81,829	8,97%	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	-	-	
Iš viso:		911,814	100%	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	58,099	100%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	16,600	100%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	7,130	100%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.2.4	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	118,268	15%	Pagal valstybės paramos programą
11.2.5	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	197,114	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:		397,211	43,56%	Valstybės kompensacija iš viso sudarytų 43,56% 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 **3,21 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.):

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K_x \times K_p = (166,06 - 49,57) \times 0,2543 / 12 \times 1,3 \times 1 = 3,21 \text{ Lt./m}^2/\text{mėn}$$

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

Lukas Žemaitis
Projekto įgyvendinimo skyriaus
specialistas

Spilskini

Ee – faktinės šiluminės energijos sąnaudos perskaičiuotos norminiams metams per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (166,06 kWh/m²/metus);

Ep – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (49,57 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:

$$K = (\text{len} + \text{lkt}) / \text{len} = (652,798 + 0,00) / 652,798 = 1$$

11.3.2. **B variantas.** Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui **3,38 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.):

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K_x \times K_p = (166,06 - 49,57) \times 0,2543 / 12 \times 1,3 \times 1,053 = 3,38 \text{ Lt./m}^2/\text{mėn}$$

$$K = (\text{len} + \text{lkt}) / \text{len} = (788,454 + 40,531) / 788,454 = 1,053$$

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

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	54,57	30930	3000	33930	18436	30727	1,87	
2	2	48,92	27727	3000	30727	16714	27856	1,89	
3	3	43,19	24480	6201	30681	16887	28146	2,17	
4	4	54,14	30686	3000	33686	18305	30508	1,88	
5	5	49,22	27897	3000	30897	16805	28008	1,89	
6	6	42,91	24321	3000	27321	14881	24802	1,92	
7	7	54,27	30760	3000	33760	18345	30574	1,87	
8	8	49,61	28118	3000	31118	16924	28207	1,89	
9	9	40,79	23119	3000	26119	14235	23725	1,94	
10	10	57,27	32460	4771	37231	20322	33870	1,97	
11	11	49,61	28118	3000	31118	16924	28207	1,89	
12	12	43,31	24548	3000	27548	15003	25006	1,92	
13	13	43,07	24412	3000	27412	14930	24884	1,92	
14	14	48,85	27688	7356	35044	19306	32176	2,19	
15	15	41,08	23284	3000	26284	14324	23873	1,93	
16	16	42,95	24344	3000	27344	14894	24823	1,92	
17	17	49,11	27835	3000	30835	16772	27953	1,89	
18	18	41,57	23561	3000	26561	14473	24121	1,93	
19	19	42,99	24366	4155	28521	15599	25998	2,01	
20	20	49,36	27977	3000	30977	16848	28080	1,89	
21	21	42,26	23952	3000	26952	14683	24472	1,93	
22	22	43,56	24689	3000	27689	15080	25133	1,92	
23	23	49,53	28073	3000	31073	16900	28166	1,89	
24	24	40,32	22853	3000	25853	14092	23486	1,94	
Iš viso:		1122,46	636198	82483	718681	391679	652798	1,94	

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	54,57	40319	3000	43319	24412	39341	2,48	
2	2	48,92	36145	3000	39145	22071	35578	2,50	
3	3	43,19	31911	6201	38112	21617	34963	2,78	
4	4	54,14	40001	3000	43001	24234	39055	2,48	
5	5	49,22	36366	3000	39366	22195	35778	2,50	
6	6	42,91	31704	3000	34704	19581	31576	2,53	
7	7	54,27	40097	3000	43097	24288	39141	2,48	
8	8	49,61	36654	3000	39654	22357	36038	2,50	
9	9	40,79	30138	3000	33138	18702	30164	2,54	
10	10	57,27	42314	4771	47085	26594	42910	2,58	
11	11	49,61	36654	3000	39654	22357	36038	2,50	
12	12	43,31	32000	3000	35000	19746	31842	2,53	
13	13	43,07	31822	3000	34822	19647	31682	2,53	
14	14	48,85	36093	7356	43449	24656	39888	2,80	
15	15	41,08	30352	3000	33352	18822	30357	2,54	
16	16	42,95	31734	3000	34734	19597	31603	2,53	
17	17	49,11	36285	3000	39285	22150	35705	2,50	
18	18	41,57	30714	3000	33714	19025	30684	2,54	
19	19	42,99	31763	4155	35918	20307	32784	2,62	
20	20	49,36	36470	3000	39470	22253	35871	2,50	
21	21	42,26	31224	3000	34224	19311	31143	2,53	
22	22	43,56	32184	3000	35184	19850	32009	2,53	
23	23	49,53	36595	3000	39595	22324	35985	2,50	
24	24	40,32	29790	3000	32790	18507	29851	2,55	
Iš viso:		1122,46	829331	82483	911814	514604	829985	2,54	

13. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS

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

Investicijų ekonominio įvertinimo rodikliai

11 lentelė

A variantas				
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	20,14	
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	10,97	
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	18,29	
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	10,97	

B variantas				
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	25,55	
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	14,42	
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	22,09	
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	13,25	

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

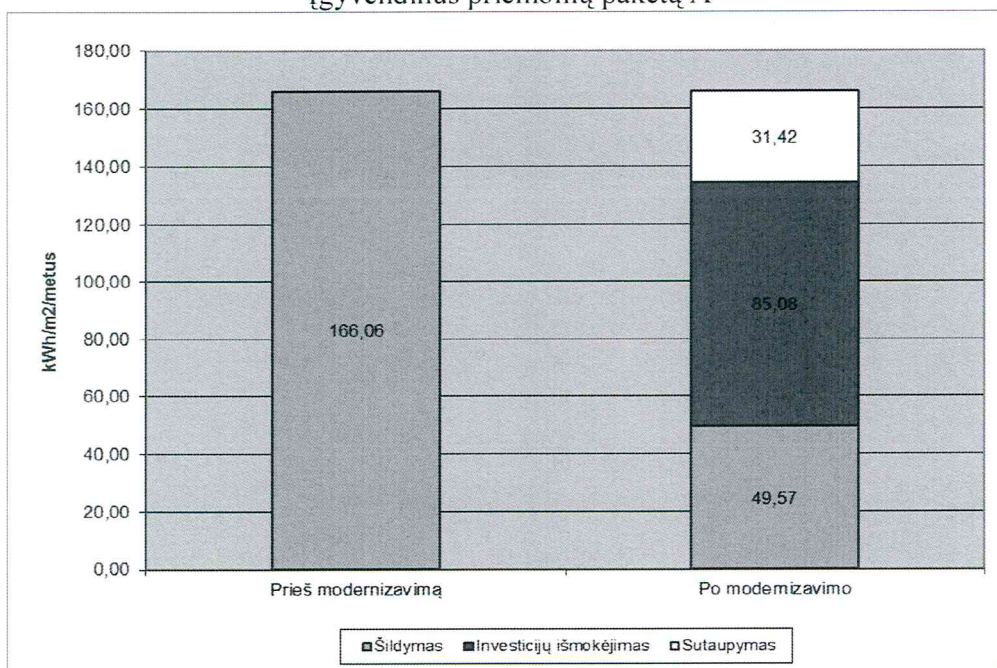
Faktinių šilumos energijos sąnaudų perskaičiavimas norminiams metams

12 lentelė

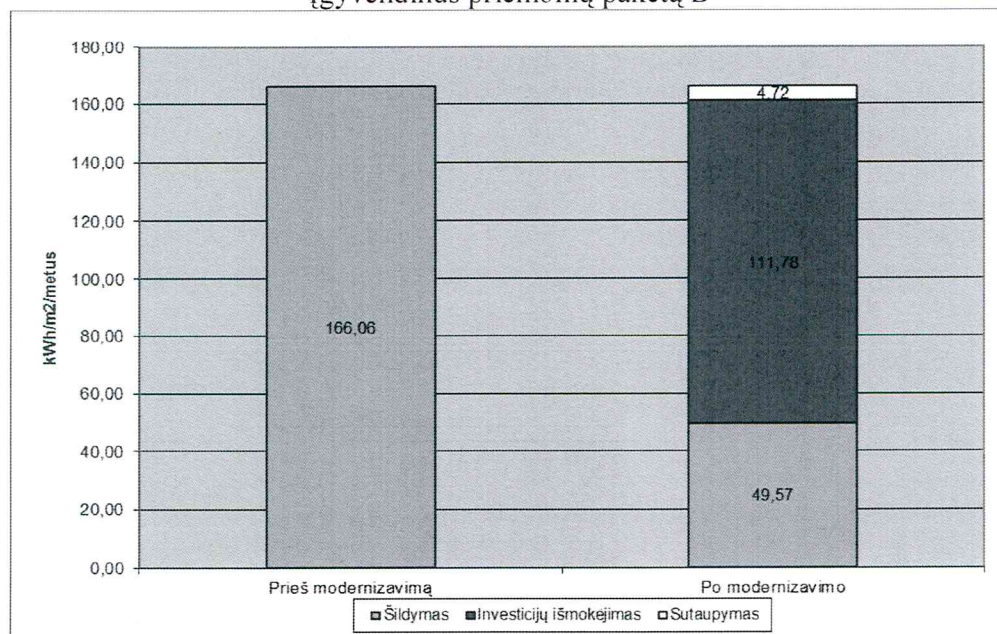
Kauno rajonas		
Norminės sąlygos (RSN 156-94 Statybinė klimatologija)	Faktinės sąlygos	Energijos sąnaudų perskaičiavimo koeficientas
Dienolaipsniai	Dienolaipsniai	
4445,7	3695,9	1,203

Prieš renovaciją imamas trijų paskutinių šildymo sezonų vidutinis faktinis šilumos energijos suvartotas kiekis tenkantis vienam pastato naudingo ploto kvadratiniam metrui 138,05 kWh/m²/metus. Perskaičiuotas norminiams metams sudaro 166,06 kWh/m²/metus.

Įgyvendinus priemonių paketą A



Įgyvendinus priemonių paketą B



14. Priedas Nr. 1. NORMINIAI DOKUMENTAI

Eil.Nr.	Žymuo	Pavadinimas
MODERNIZAVIMO PROGRAMOS IR METODINĖ LITERATŪRA		
1.	LR Aplinkos ministerija 2009 11 10	Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) plano rengimo tvarkos aprašas
2.	LR Ūkio ministerija, 2008 04 29 Nr. 4-184	Išsamiojo energijos išteklių ir šalto vandens vartojimo audito atlikimo viešojo naudojimo paskirties pastatuose metodika
3.	LRV 2004 09 23	Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa,
4.	LRV 2004 01 21	Lietuvos būsto strategija
5.	LRV 2009 12 16,	Valstybės parama daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklės
6.	LRV 2006 05 11	Nacionalinė energijos vartojimo efektyvumo didinimo 2006-2010 metų programa
7.	LR Ūkio ministerija, 2007 07 02 Nr. 4-270	Energijos efektyvumo veiksmų planas
LIETUVOS RESPUBLIKOS ĮSTATYMAI		
8.	Žin., 1992, Nr. 14-378; 2000, Nr. 56-1639; 2002, Nr. 116-5188; 2010, Nr. 125-6378	Lietuvos Respublikos valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymas
9.	Žin., 2003, Nr. 73- 3352; 2006, Nr. 130-4889	Lietuvos Respublikos piniginių socialinės paramos nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims įstatymas;
10.	Žin., 1995, Nr. 20-449; 2000, Nr. 56-1639; 2012, Nr. 50-2440	Lietuvos Respublikos daugiabučių gyvenamųjų namų ir kitos paskirties pastatų savininkų bendrijų įstatymas
11.	2004 09 28 Nr. IX-2452	LR nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
12.	Žin., 1996, Nr. 32-788; 2000, Nr. 84-2533; 2001, Nr. 101-3597	LR statybos įstatymas
STATYBOS ORGANIZACINIAI TVARKOMIEJI IR TECHNINIAI REGLAMENTAI		
13.	STR 1.01.001:2005	Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai
14.	STR 1.01.06:2013	Ypatingi statiniai
15.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
16.	STR 1.01.08:2003	Statinių klasifikavimas pagal naudojimo paskirtį
17.	STR 1.04.01:2005	Esamų statinių tyrimai
18.	STR 1.05.06:2010	Statinio projektavimas
19.	STR 1.12.05: 2002	Privalomieji statinių (gyvenamųjų namų) naudojimo ir priežiūros reikalavimai
20.	STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
21.	STR 1.14.01:1999	Pastatų tūrių ir plotų skaičiavimo tvarka
22.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
23.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
24.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
25.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
26.	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
27.	STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
28.	STR 2.01.03:2009	Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių-techninių dydžių, deklaruojamos ir projektinės vertės
29.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
30.	STR 2.01.09:2012	Pastatų energetinis naudingumas. Energetinio naudingumo sertifikavimas.
31.	STR 2.01.10:2007	Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos
32.	STR 2.01.11:2012	Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos
33.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
34.	STR 2.03.01:2001	Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms.

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

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

Fotofiksacija atlikta 2014 02 06



Pav.1 Vakarinis fasadas



Pav.2 Pietinis fasadas



Pav.3 Nepakeisti laiptinės langai vakariniame fasade

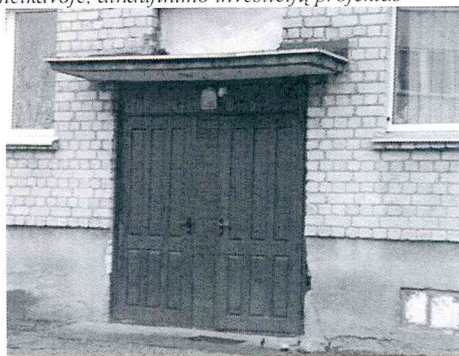


Pav.4 Šiaurinis fasadas

Handwritten signature



Pav. 5 Rytinis fasadas



Pav. 6 Laiptinės durys vakariniame fasade



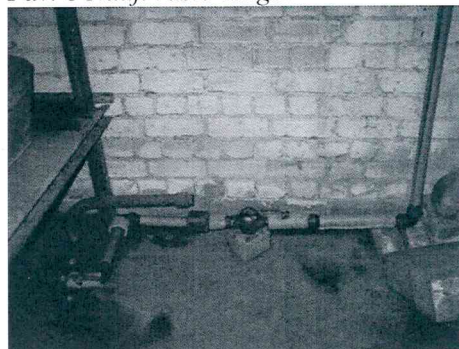
Pav. 7 Balkonai



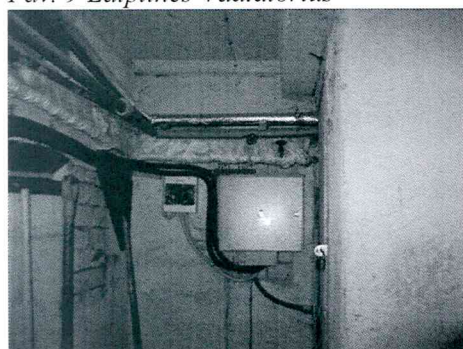
Pav. 8 Nauji rūšio langai



Pav. 9 Laiptinės radiatorius



Pav. 10 Šalto vandens įvadinis skaitiklis



Pav. 11 Namų elektros skydas



Pav. 12 Buto šildymo prietaisai



Pav. 13 Nuotekų stovas rūsyje



Pav. 14 Šalto vandentiekio vamzdynai rūsyje

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

A variantas						
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	54.57	33930	30727	2222	635	347
2	48.92	30727	27856	1992	569	311
3	43.19	30681	28146	1758	502	274
4	54.14	33686	30508	2204	630	344
5	49.22	30897	28008	2004	573	313
6	42.91	27321	24802	1747	499	273
7	54.27	33760	30574	2209	631	345
8	49.61	31118	28207	2020	577	315
9	40.79	26119	23725	1661	474	259
10	57.27	37231	33870	2331	666	364
11	49.61	31118	28207	2020	577	315
12	43.31	27548	25006	1763	504	275
13	43.07	27412	24884	1753	501	274
14	48.85	35044	32176	1989	568	310
15	41.08	26284	23873	1672	478	261
16	42.95	27344	24823	1749	500	273
17	49.11	30835	27953	1999	571	312
18	41.57	26561	24121	1692	484	264
19	42.99	28521	25998	1750	500	273
20	49.36	30977	28080	2009	574	314
21	42.26	26952	24472	1720	492	268
22	43.56	27689	25133	1773	507	277
23	49.53	31073	28166	2016	576	315
24	40.32	25853	23486	1641	469	256
Iš viso:	1122,46	718681	652798	45696	13056	7130

B variantas						
Buto nr.	Patalpų naudingas ar bendrasis plotas m ²	Bendra investicijų suma Lt.	Iš jų:			
			Statybos darbamams	Projekto parengimui	Statybos techninei priežiūrai	Projekto įgyvendinimo administravimui
1	54,57	43319	39341	2825	807	347
2	48,92	39145	35578	2532	723	311
3	43,19	38112	34963	2236	639	274
4	54,14	43001	39055	2802	801	344
5	49,22	39366	35778	2548	728	313
6	42,91	34704	31576	2221	635	273
7	54,27	43097	39141	2809	803	345
8	49,61	39654	36038	2568	734	315
9	40,79	33138	30164	2111	603	259
10	57,27	47085	42910	2964	847	364
11	49,61	39654	36038	2568	734	315
12	43,31	35000	31842	2242	640	275
13	43,07	34822	31682	2229	637	274
14	48,85	43449	39888	2528	722	310
15	41,08	33352	30357	2126	608	261
16	42,95	34734	31603	2223	635	273
17	49,11	39285	35705	2542	726	312
18	41,57	33714	30684	2152	615	264
19	42,99	35918	32784	2225	636	273
20	49,36	39470	35871	2555	730	314
21	42,26	34224	31143	2187	625	268
22	43,56	35184	32009	2255	644	277
23	49,53	39595	35985	2564	732	315
24	40,32	32790	29851	2087	596	256
Iš viso:	1.122,46	911814	829985	58099	16600	7130

A variantas											
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	54,57	33930	3203	30727	10172	40898	170	12291	18436	6103	102
2	48,92	30727	2871	27856	9221	37077	154	11142	16714	5533	93
3	43,19	30681	2535	28146	9317	37463	156	11258	16887	5590	94
4	54,14	33686	3178	30508	10099	40607	169	12203	18305	6060	102
5	49,22	30897	2889	28008	9272	37280	155	11203	16805	5563	93
6	42,91	27321	2519	24802	8210	33013	138	9921	14881	4926	83
7	54,27	33760	3185	30574	10121	40695	170	12230	18345	6073	102
8	49,61	31118	2912	28207	9337	37544	156	11283	16924	5602	94
9	40,79	26119	2394	23725	7854	31579	132	9490	14235	4712	79
10	57,27	37231	3361	33870	11212	45082	188	13548	20322	6727	113
11	49,61	31118	2912	28207	9337	37544	156	11283	16924	5602	94
12	43,31	27548	2542	25006	8278	33283	139	10002	15003	4967	83
13	43,07	27412	2528	24884	8237	33121	138	9953	14930	4942	83
14	48,85	35044	2867	32176	10651	42828	178	12871	19306	6391	107
15	41,08	26284	2411	23873	7903	31775	132	9549	14324	4742	79
16	42,95	27344	2521	24823	8217	33040	138	9929	14894	4930	83
17	49,11	30835	2882	27953	9253	37206	155	11181	16772	5552	93
18	41,57	26561	2440	24121	7985	32107	134	9649	14473	4791	80
19	42,99	28521	2523	25998	8606	34604	144	10399	15599	5164	87
20	49,36	30977	2897	28080	9295	37375	156	11232	16848	5577	93
21	42,26	26952	2480	24472	8101	32573	136	9789	14683	4861	81
22	43,56	27689	2557	25133	8320	33452	139	10053	15080	4992	84
23	49,53	31073	2907	28166	9324	37490	156	11266	16900	5594	94
24	40,32	25853	2367	23486	7775	31261	130	9395	14092	4665	78
Iš viso	1.122,46	718681	65882	652798	216099	868897	3620	261119	391679	129659	2172

B variantas

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 vidutinškai per mėnesį (kreditas+palūkanos) Lt.	Valstybės kompensacija (40% (įvertinus valstybės paramą), Lt.	Buto kreditas (įvertinus valstybės paramą), Lt.	Palūkanos bankui įvertinus valstybės paramą, Lt.	Mokėti vidutinškai per mėnesį kreditas+palūkanos įvertinus valstybės paramą Lt.
1	54,57	43319	3978	39341	13023	52364	218	14929	24412	8081	135
2	48,92	39145	3566	35578	11778	47356	197	13507	22071	7306	122
3	43,19	38112	3149	34963	11574	46537	194	13346	21617	7156	120
4	54,14	43001	3947	39055	12928	51983	217	14821	24234	8022	134
5	49,22	39366	3588	35778	11844	47622	198	13583	22195	7347	123
6	42,91	34704	3128	31576	10453	42029	175	11995	19581	6482	109
7	54,27	43097	3956	39141	12957	52098	217	14853	24288	8040	135
8	49,61	39654	3617	36038	11930	47968	200	13681	22357	7401	124
9	40,79	33138	2974	30164	9985	40149	167	11462	18702	6191	104
10	57,27	47085	4175	42910	14205	57115	238	16316	26594	8803	147
11	49,61	39654	3617	36038	11930	47968	200	13681	22357	7401	124
12	43,31	35000	3157	31842	10541	42383	177	12096	19746	6537	110
13	43,07	34822	3140	31682	10488	42170	176	12036	19647	6504	109
14	48,85	43449	3561	39888	13204	53092	221	15232	24656	8162	137
15	41,08	33352	2995	30357	10049	40407	168	11535	18822	6231	104
16	42,95	34734	3131	31603	10462	42064	175	12005	19597	6487	109
17	49,11	39285	3580	35705	11820	47524	198	13555	22150	7332	123
18	41,57	33714	3031	30684	10157	40841	170	11658	19025	6298	106
19	42,99	35918	3134	32784	10853	43637	182	12477	20307	6722	113
20	49,36	39470	3598	35871	11875	47746	199	13618	22253	7367	123
21	42,26	34224	3081	31143	10309	41452	173	11832	19311	6393	107
22	43,56	35184	3176	32009	10596	42605	178	12159	19850	6571	110
23	49,53	39595	3611	35985	11912	47897	200	13661	22324	7390	124
24	40,32	32790	2939	29851	9882	39733	166	11344	18507	6127	103
Iš viso:	1.122,46	911814	81829	829985	274754	1104739	4603	315382	514604	170351	2854

Pastaba:

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

17. Priedas Nr. 4. KAINŲ APSKAIČIAVIMO PAGRINDIMAS

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

14 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Mato vnt. (m ² , m, vnt.)	Kaina, Lt (su PVM) 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	240
1.2.	Vėdinama fasado šiltinimo sistema	m ²	350
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.	Rūsio perdangos šiltinimas	m ²	-
4.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus:		
4.1.	Butų ir kitų šildomų patalpų langų keitimas	m ²	550
4.2.	Nešildomų patalpų langų keitimas	m ²	490
5.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams:		
5.1.	Lauko durų keitimas	m ²	1300
5.2.	Tambūro durų keitimas	m ²	350
6.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos stiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieningą projektą		
6.1.	Įstiklinimas plastikinių profilių blokais	m ²	-
6.2.	Įstiklinimas plastikinių profilių blokais (šilti langai)	m ²	-
7.	Šilumos punkto įrenginių keitimas ar pertvarkymas	kompl.	10 000
8.	Šildymo sistemos pertvarkymas ir keitimas:		
8.1.	Vienvamzdės reguliuojamos šildymo sistemos įrengimas, izoliuojant magistralinius vamzdžius	m ²	-
8.2.	Naujos dvivamzdės šildymo sistemos įrengimas, be šilumos kiekio daliklių	m ²	120
8.3.	Naujos dvivamzdės šildymo sistemos įrengimas, įrengiant šilumos kiekio daliklius	m ²	138,71
9.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas:		
9.1.	Natūralaus vėdinimo kanalų išvalymas, dezinfekavimas ir natūralaus vėdinimo pagyvinimas	butui	3000
9.2.	Mechaninio vėdinimo sistemos įrengimas	butui	-
10.	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	m ²	17
11.	Šalto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	m ²	10
12.	Buities nuotekų sistemų pertvarkymas ar atnaujinimas	m ²	10
13.	Elektros instaliacijos pertvarkymas ar atnaujinimas	m ²	17