



Rengėjas UAB "Terma Consult"

DAUGIABUČIO NAMO SODŲ G. 19, PALANGOJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS



DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS 2014.09.01 Kaunas

Investicijų plano rengimo vadovas:

Inžinierius-konsultantas: **Donatas Barysa**
(Atestato Nr. 0018, 2016.12.16, INV 0067, 2015.03.17,

Investicijų plano rengėjai:

Direktorius: **Vykintas Šuksteris**

A.V.

Direktoriaus pavaduotojas **Rimvydas Kiveris**
(Atestato Nr. 0091, 2015.01.16)

Užsakovas (bendrojo naudojimo objektų valdytojas):
UAB "Palangos komunalinis ūkis" direktorius

Konstantinas Skierus

A.V.

Žyma "pritariu, juridinio asmens pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, fizinio asmens veikimo pagrindas, vardas, pavardė, parašas, data)

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūros:

.....

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

TURINYS

1. ĮVADAS	3
2. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (TOLIAU - NAMAS) TIPO APIBŪDINIMAS	4
3. PAGRINDINIAI NAMO TECHNINIAI RODIKLIAI	4
4. NAMO KONSTRUKCIJŲ IR INŽINERINIŲ SISTEMŲ FIZINĖS-TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS	7
5. NAMO ESAMOS PADĖTIES ENERGINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS I VARIANTAS	12 13
6. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS	13
7. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO EFEKTYVUMO NUSTATYMAS	17
8. PRELIMINARIOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS	19
9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA	21
10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS	22
11. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS	23
12. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS	29
PRIEDAS NR. 1. CO2 MAŽINIMO SKAIČIAVIMAI	31
PRIEDAS NR. 2. INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS DAUGIABUČIO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS	31
PRIEDAS NR. 3. KAINŲ APSKAIČIAVIMO PAGRINDIMAS	36
II VARIANTAS	39
6. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS	39
7. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO EFEKTYVUMO NUSTATYMAS	43
8. PRELIMINARIOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS	45
9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA	47
10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS	48
11. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS	49
12. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS	55
PRIEDAS NR. 1. CO2 MAŽINIMO SKAIČIAVIMAI	57
PRIEDAS NR. 2. INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS DAUGIABUČIO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS	57
PRIEDAS NR. 3. KAINŲ APSKAIČIAVIMO PAGRINDIMAS	62
PRIEDAS NR. 4. PASTATO VIZUALINĖ APŽIŪRA - FOTONUOTRAUKOS	65

1. ĮVADAS

Daugiabučio namo esančio Sodu g. 19, Palangoje, atnaujinimo (modernizavimo) investicinis planas rengiamas pagal sutartį Nr. 23-PS, techninė užduotis parengti daugiabučio gyvenamo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicinį planą (dokumentai kuriais remiantis rengiamas daugiabučio atnaujinimo investicinis planas: pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. **KG-0018-0380**, pastato statinio apžiūros aktas Nr. AK-14/04/17-1). Daugiabučiui namui netaikomas nei vienas iš tipinių techninių projektų patalpintų BETA tinklalapyje (www.atnaujinkbusta.lt).

Projektas atitinka Palangos miesto bendrąjį planą patvirtintą 2008-12-30 Palangos miesto savivaldybės tarybos sprendimu T2-317.

Ataskaitoje pateikti investiciniai skaičiavimai gali skirtis nuo realių dėl šių priežasčių:

1 – energijos taupymo priemonių ir statybos darbų kaina yra orientacinė, todėl darbų atlikimo konkurso metu gali kisti;

2 – energetinių išteklių kainos gali kisti priklausomai nuo valstybės, savivaldybės ar šilumos tiekimo įmonių aptarnaujančių minėtus objektus, politikos, infliacijos bei kitų priežasčių;

3 – skelbiant darbų atlikimo konkursą, statybos darbus vykdančios organizacijos objekte turi atlikti visus tam reikalingus (patikslintus) skaičiavimus;

4 – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektas negali būti naudojamas kaip pagrindas tiksliems darbų kiekiams ir tiksliai darbų bei medžiagų kainai nustatyti, kadangi šiame daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte skaičiuojant investicijas remtasi sustambintais statybos darbų kainų apskaičiavimo įkainiais ir metodika.

Visi pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektinis sprendimas projektavimo darbams.

Investicinio rengėjai:

Pareigos:	Vardas, pavardė:	Tel. Nr.	Atestato	Išduotas	Galioja iki
Direktorius	V. Šuksteris	8-37 33 79 89	-	-	-
Direktoriaus pav.	R. Kiveris	8-37 33 79 89	0091	2015-01-16	2020-01-16
Inžinierius	D. Barysa	8-37 33 79 92	0018	2016-12-08	-
			0026	2015-05-21	2020-05-21
			25358	2014-12-22	-

2. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (toliau – namas) TIPO APIBŪDINIMAS

2.1. Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas)	– Plytų mūras;
2.2. Aukštų skaičius	– 4;
2.3. Statybos metai	– 1979;
2.4. Pastato energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data	– D; – KG-0018-0380, 2014.07.15;
2.5. Užstatytas plotas, m ²	– 540;
2.6. Priskirto žemės sklypo plotas, m ²	– Įrašų nėra.
2.7. Atkuriamoji vertė, tūks. Lt (VĮ Registrų centro duomenis)	–

3. PAGRINDINIAI NAMO TECHNINIAI RODIKLIAI

1 lentelė.

Eil.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis,	Pastabos
1	2	3	4	5
3.1.	Bendrieji rodikliai			
3.1.1.	Butų skaičius	vnt.	25	Remiantis nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašo duomenimis
3.1.2.	Butų naudingasis plotas	m ²	1395,55	Gyvenamosios paskirties
3.1.3.	Namų negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	2	Remiantis nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašo duomenimis
3.1.4.	Namų negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingas) plotas	m ²	56,83	Negyvenamosios paskirties patalpų plotas
3.1.5.	Namų naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m ²	1452,38	Gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpų plotas
3.2.	Sienos (plytų mūras)			
3.2.1.	Fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	2229,33	Fasadinių sienų plotas (be cokolio) 1 972,05 m ² Angokraščių plotas 257,28 m ²
3.2.2.	Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	Plytų mūras. Nešiltintos
3.2.3.	Cokolio plotas	m ²	324,95	Cokolio dalies virš grunto plotas 240,77 m ² Cokolio dalies grunte(0,60 m gylio) plotas 84,18 m ²

3.2.4.	Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	2,27	Nešiltintas
3.3.	Stogas (sutapdintas)			
3.3.1.	Stogo dangos plotas	m ²	621,08	Stogas sutapdintas, dengtas hidroizoliacine stogo danga, plotas 621,08 m ² . Stogo perdanga nešiltinta, hidroizoliacinės danga pakeista.
3.3.2.	Stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	Stogo perdanga nešiltinta
3.4.	Langai ir lauko durys			
3.4.1.	Butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	95	Langai gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpose 95 vnt.
3.4.1.1	Skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	84	Plastikinių langų yra 84 vnt.
3.4.2.	Butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	230,18	Langai gyvenamosios paskirties patalpose
3.4.2.1	Plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ²	202,03	Pakeisti langai
3.4.3.	Skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	36	Balkono durys gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpose
3.4.3.1	Skaičius durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	28	Plastikinių balkono durų 28 vnt.
3.4.4.	Plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų	m ²	64,80	Balkono durys gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpose
3.4.4.1	Plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m ²	50,40	Plastikinės balkono durys
3.4.5.	Skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	19	Laiptinės ir rūsių langai
3.4.5.1	Skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	3	Laiptinės langai

3.4.6.	Plotas bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m ²	55,81	Laiptinės ir rūšio langai
3.4.6.1	Plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	m ²	13,72	Laiptinės langai
3.4.7.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	12	Laiptinės lauko durys (2 vnt.), tambūro durys (2 vnt.), rūšio lauko durys (3 vnt.), buto Nr. 25 lauko durys (1 vnt.), kūrybinių dirbtuvių lauko durys (1 vnt.), prekybos paskirties patalpų lauko durys (2 vnt.)
3.4.8.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	26,83	Laiptinės lauko durys (2 vnt., 6,05 m ²), tambūro durys (2 vnt., 6,05 m ²), rūšio lauko durys (3 vnt., 5,42 m ²), buto Nr. 25 lauko durys (1 vnt., 1,79 m ²), kūrybinių dirbtuvių lauko durys (1 vnt., 2,00 m ²), prekybos paskirties patalpų lauko durys (2 vnt., 3,79 m ²).
3.5.	Rūsys ir cokolis			
3.5.1.	Rūšio perdangos plotas	m ²	326,93	Grindys virš nešildomo rūšio neapšiltintos, plotas 174,31 m ² neįskaitant vidaus pertvarų. (realus fizinis plotas 156,62 m ²). Grindys ant grunto nešiltintos, plotas 174,31 m ² .
3.5.1.1	Rūšio 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. NAMO KONSTRUKCIJŲ IR INŽINERINIŲ SISTEMŲ FIZINĖS-TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

2 lentelė.

Eil. Nr.	Apžiūros objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
4.1.	Sienos (fasadinės)	3	Sienos plytų mūro tinkuotos iš vidaus, nešiltintos. Vietomis plytų mūras aprtrupėjęs. Rekomenduojama pašalinti sienų defektus, įtrūkimus ir apšiltinti pastato sienas iš išorės, įrengiant tinkuojamą fasadą.	Statinio apžiūros aktas AK-14/04/17-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius
4.2.	Pamatai ir nuogrindos	3	Pamatai betono blokų, nešiltinti. Hidroizoliacinė danga susidėvėjusi. Rekomenduojama įrengti naują hidroizoliaciją su apšiltinimu ant pamatų ir atstatyti nuogrindas pastato perimetru	Statinio apžiūros aktas AK-14/04/17-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius
4.3.	Stogas	3	Stogas plokščias, dengtas hidroizoliacine stogo danga. Danga pakeista, būklė patenkinama. Stogo perdanga papildomai neapšiltinta. Rekomenduojama apšiltinti stogo perdangą, apskardinti parapetus, vėdinimo kaminėlius, sutvarkyti prielajas ir įlajas.	Statinio apžiūros aktas AK-14/04/17-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius

4.4.	Langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	3	<p>Didžioji dalis langų ir balkono durų butuose pakeisti, dalis langų butose likę seni mediniai.</p> <p>Rekomenduojama pakeisti likusius senus medinius langus ir balkono duris.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/17-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
4.5.	Balkonų ar lodžių laikančios konstrukcijos	3	<p>Pastate yra 36 balkonai. Dalis balkonų įstiklinta įvairia stiklinimo konstrukcija.</p> <p>Rekomenduojama įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/17-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
4.6.	Rūsio perdanga	3	<p>Perdanga virš rūsio ir grindys ant grunto neapšiltintos, pavojingų įtrūkimų bei įlinkių nepastebėta.</p> <p>Rekomenduojama apšiltinti perdangą virš nešildomo ir grindis ant grunto.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/17-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
4.7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	3	<p>Rūsio ir laiptinės langai seni mediniai, nesandarūs. Laiptinių lauko dvejos metalinės. Tambūro durys senos medinės. Įėjimo į rūsį lauko durys medinės, nesandarios. Buto Nr. 25, prekybos paskirties patalpų ir kūrybinių dirbtuvių lauko durys geros būklės.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/17-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>

			Rekomenduojama pakeisti senus langus ir lauko duris.	
4.8.	Šildymo inžinerinės sistemos	3	<p>Pastato šiluma tiekama centralizuotai iš miesto šilumos tiekimo tinklų. Pastato rūsyje įrengtas automatizuotas šilumos punktas su karšto vandens ruošimu, šildymas tiesioginis (elevatorius). Šildymo sistema vienvamzdė apatinio paskirstymo. Magistraliniai šildymo sistemos vamzdynai nekeisti nuo eksploatacijos pradžios, šiluminė izoliacija susidėvėjusi. Stovai patenkinamos būklės. Ant stovų nėra įrengti balansiniai ventiliai. Šildymo sistemos prietaisai be termostatinų ventilių. Butas Nr. 25, kūrybinės dirbtuvės ir prekybos paskirties patalpos šildosi elektriniais šildymo prietaisais. Rekomenduojama atnaujinti vienvamzdę šildymo sistemą arba pakeisti vienvamzdę sistemą į dvivamzdę ar kolektorinę su šilumos kiekio apskaita butuose, pakeisti magistralinius šilumos tiekimo vamzdynus rūsyje, įrengti naujus šildymo sistemos stovus, subalansuoti šilumos tiekimo sistemos stovus, pakeisti šildymo sistemos prietaisus naujais pagal perskaičiuotą projektinę šiluminę galią su termostatiniais ventiliais ir galvomis.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/17-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>

4.9.	Karšto vandens inžinerinės sistemos	3	<p>Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte plokšteliniame šilumokaityje. Magistraliniai vamzdynai, vamzdynai stovuose patenkinamos būklės. Butas Nr. 25, kūrybinės dirbtuvės ir prekybos paskirties patalpos karštą vandenį ruošiasi individualiai - tūriniuose elektriniuose karšto vandens</p> <p>Rekomenduojama pakeisti karšto vandens tiekimo vamzdynus naujais, subalansuoti karšto vandens tiekimo stovus.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/17-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
4.10.	Vandentiekio inžinerinės sistemos	3	<p>Šalto vandens tiekimo magistraliniai vamzdynai, ir vamzdynai stovuose paveikti korozijos, būklė patenkinama.</p> <p>Rekomenduojama šalto vandens tiekimo vamzdynus pakeisti naujais.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/17-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
4.11.	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	<p>Buitinių nuotekų vamzdynai seni, nekeisti. Būklė patenkinama.</p> <p>Rekomenduojama pakeisti nuotekų sistemos vamzdynus naujais ir tinkamo pralaidumo</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/17-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
			<p>Vėdinimo sistema natūrali, natūralios traukos kanalai užsikimšę.</p>	

4.12.	Vėdinimo inžinerinės sistemos	2	Rekomenduojama išvalyti bei dezinfekuoti vėdinimo kanalus, traukos pagerinimui langų rėmuose įrengti vėdinimo groteles ir ištraukiamąjį ventiliatorių su drėgmės jutikliu (nuolatinio veikimo) arba įrengti vėjo deflektorius ant natūralios traukos vėdinimo kaminėlių. Arba įrengti mini rekuperacinę sistemą butuose.	Statinio apžiūros aktas AK-14/04/17-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius
4.13.	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	3	Bendro naudojimo elektros instaliacija patenkinamos būklės. Laiptinių aikštelių šviestuvai su laikmačiais ir judesio davikliais. Rekomenduojama pakeisti bendro naudojimo elektros instaliacijos kabelius naujais.	Statinio apžiūros aktas AK-14/04/17-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius
4.14.	Liftai (jei yra)		Nėra	Statinio apžiūros aktas AK-14/04/17-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius
4.15.	Laiptinės ir koridoriai	4	Laiptinės tvarkingos	Statinio apžiūros aktas AK-14/04/17-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius

* 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. NAMO ESAMOS PADĖTIES ENERGINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS

5.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį 2011-2013 metais

Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 18 punktu:

18. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. birželio 3 d. įsakymo Nr. D1-416 (nuo 2013 m. birželio 8 d.) (Žin., 2013, Nr.60-2986) redakcija

Namo esamos būklės energinis naudingumas įvertinamas pagal namo energinio naudingumo sertifikatą, parengtą Tvarkos aprašo 11 ir 12 punktuose nurodyta tvarka. Siekiant palyginti skaičiuojamąsias šiluminės energijos sąnaudas patalpų šildymui su faktinėmis, investicijų plane pateikiamos faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui, kurios nustatomos pagal paskutiniųjų 3-jų metų iki investicijų plano rengimo metų duomenų vidurkį. Duomenis pateikia šilumos tiekėjas ir (ar) namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas. Taip pat nurodomos namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui kWh/metus ir kWh/m² namo naudingojo ploto/metus. Nustatomas paskutiniųjų trejų metų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius ir apskaičiuojamas šiluminės energijos sąnaudos vienam dienolaipsniui.

3 lentelė.

Eil. 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	271,17	Sertifikato KG-0018-0380 duomenimis
5.1.2.	Namo energinio naudingumo klasė	klasė	D	Sertifikato KG-0018-0380 duomenimis
5.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/metus	<u>239 158,71</u>	2011, 2012 ir 2013 metų vidurkis, perskaičiuotas į norminius metus
		kWh/m ² /metus	152,04	
5.1.4.	5.1.3. punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	4268,00	2011, 2012 ir 2013 metų vidurkis, perskaičiuotas į norminius metus

5.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/ dienolaipsniui	56,04	2010, 2011 ir 2012 metų vidurkis, perskaičiuotas į norminius metus
---------------	---	------------------------	-------	--

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

Patiriami dideli šilumos nuostoliai per nešiltintas pastato sienas ir stogą, nekeistus langus ir lauko duris, neapšiltintą perdangą virš rūsio. Taip pat tinkamas šildymo sistemos stovų subalansavimas ir šildymo sistemos vamzdynų šiluminės izoliacijos pakeitimas, termostatinų ventilių prie radiatorių įrengimas leistų sutaupyti iki 5 % energijos sąnaudų šildymui (dėl pagerėjusio šildymo sistemos nvk. nuo 0,93 iki 0,98)

I VARIANTAS

6. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS

4 lentelė.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai- energiniai rodikliai*		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcijų sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikos ir pan.*	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ar mato vnt.	Darbu kiekis
1	2	3	4	5
6.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės			
		Šildymo sistemos renovacija – vienvamzdės šildymo sistemos renovacija (su apskaita) :		
6.1.1.1		Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo dviejų eigių termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	vnt.	83
6.1.1.2		Apvadų susiaurinimų ir atbulinio srauto ribotuvų prie radiatorių įrengimas	vnt.	83

6.1.1.3	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	m	240,00	
6.1.1.4		Automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių montuojami įrenginiai, skirti grįžtamų stovų temperatūrai reguliuoti - terminės pavaros ir paviršiniai temperatūros davikliai	vnt.	15	
6.1.1.5		Šilumos punkte sumontuojamas reguliatorius, kuris sujungtas su terminėmis pavaromis ir paviršiniais temperatūros davikliais	vnt.	1	
6.1.1.6		Uždaromieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	vnt.	45	
6.1.1.7		Butuose šiluminės apskaitos vedimui įrengiami šilumos kiekio dalikliai ant radiatorių, vnt. Šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.), vnt. su ir centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.). Sistema turi būti su nuotoline duomenų nuskaitymo įranga ir informacijos perdavimu į eksploatuojančią įmonę.	vnt.	81	
6.1.1.8		Karšto vandens magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	m	140	
6.1.1.9		Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos moduliu ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	vnt.	6	
6.1.1.10		Uždaromieji ventiliai ant karšto vandens tiekimo stovų	vnt.	24	
6.1.2.1		Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	vnt.	48
6.1.2.2			Vėjo turbinų ant natūralios traukos vėdinimo kaminėlių įrengimas	vnt.	48
6.1.2.3	Ventiliacinių grotelių langų rėmuose įrengimas		vnt.	90	

6.1.3.1	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	Sutapdinto stogo perdangos, balkonų stogelių (pagal poreikį ir įrengimas viršutiniuose aukštuose) ir parapetų (0,6 m aukščio) apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, naujos hidroizoliacinės stogo dangos įrengimas, parapetų skardinimo, kaminėlių skardinimo darbai ir kt.	ne didesnis kaip 0,16 W/m ² K, m ²	621,08	
6.1.4.1	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Fasadinių sienų apšiltinimas iš išorės termoizoliacijos plokštėmis, fasadą tinkuojant dekoratyviniu tinku	ne didesnis kaip 0,20 W/m ² K, m ²	1473,06	
6.1.4.2		Sienų balkonuose apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, tinkuojant dekoratyviniu tinku		257,68	
6.1.4.3		Balkonų ekranų šiltinimas		140,00	
6.1.4.4		Balkonų perdangų Ia. ir perdangų besiribojančių su išore apšiltinimas iš išorės įrengiant tinko apdailą		101,31	
6.1.4.5		Angokraščių apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis		257,28	
6.1.4.6		Cokolio apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis		ne didesnis kaip 0,25 W/m ² K, m ²	240,77
6.1.4.7		Pamatų iki 0,60 m gylio apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis		84,18	
		Prieš apšiltinimo darbus atliekami sienų pažeistų konstrukcijų ir balkonų konstrukcijų defektų pašalinimo darbai. Termoizoliacijos sluoksnio storis priklauso nuo šiltinimo medžiagų šilumos laidumo koeficiento. Nuogrindų sutvarkymo darbai. Esamų lokalinių įrenginių, vamzdžių, tinklų atitraukimo nuo sienos darbai, įvertinus, kad gali reikėti ir techninių sąlygų.			

6.1.5.1	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkonų stiklinimas pagal vieningą projektą butuose	vnt.	23
6.1.6.1	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	Tambūro durų keitimas	ne didesnis kaip 1,60 W/m ² K, m ²	6,05
6.1.6.2		Rūsio lauko durų keitimas		5,42
6.1.6.3		Laiptinių lauko įėjimo aikštelių remontas, pritaikant neįgalųjų poreikiams.	vnt.	1
		Senų durų rėmų išėmimas, naujų rėmų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, susiję apdailos darbai.		
6.1.7.1	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Butų langų keitimas	ne didesnis kaip 1,40 W/m ² K, m ²	42,54
6.1.7.2		Laiptinės langų keitimas		25,48
6.1.7.3		Stiklo blokelių sienos demontavimas ir lango įdėjimas		5,81
6.1.7.4		Rūsio langų keitimas		10,80
		Senų langų keitimas plastikinių rėmų su stiklo paketu langais – senų medinių blokų išėmimas, palangių išėmimas, plastikinių blokų įstatymas į sienų šiltinimo izoliacinį sluoksnį, siekiant išvengiant šiluminių tiltelių nuostolių, reguliavimas ir tvirtinimas, palangių lentų įstatymas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas.		
6.1.8.1.	Rūsio perdangos šiltinimas	Perdangos virš nešildomo rūsio šiltinimas – rūsio lubų šiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, apdailos sluoksnio įrengimas	ne didesnis kaip 0,25 W/m ² K, m ²	156,62

* Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus

* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U ($W/(m^2K)$) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. D1-909 (Žin., 2013, Nr. 129-6566).

Pagal daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašą:

„33. Jeigu Investicijų plane numatytas namo šildymo sistemos atnaujinimas, Statinio projekte, vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. birželio 9 d. įsakymu Nr. D1-289 (Žin., 2005, Nr. 75-2729), turi būti numatytas termoreguliatorių butuose ir kitose patalpose įrengimas. Jeigu apšiltinamos išorinės sienos, keičiami langai, būtina numatyti šildymo sistemos subalansavimą pagal pasikeitusių šilumos poreikius, patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymą pagal normatyvinius reikalavimus.“

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

5 lentelė.

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Numatomas
1	2	3	4	5
7.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	D	C
7.2.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui	kWh/m ² /metus	271,17	120,05
7.2.1.	Iš jų pagal energiją taupančias priemones:			
7.2.1.1.	Fasadinės sienos (ir cokolis)	kWh/m ² /metus	94,70	14,41
7.2.1.2.	Stogas	kWh/m ² /metus	25,88	25,88
7.2.1.3.	Perdanga kuri ribojasi su išore	kWh/m ² /metus	1,38	0,53
7.2.1.4.	Perdanga virš nešildomo rūšio	kWh/m ² /metus	4,05	1,93
7.2.1.5.	Atitvaros kurios ribojasi su gruntu	kWh/m ² /metus	0,00	0,00
7.2.1.5.1.	Grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	4,58	0,00
7.2.1.5.2.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	0,00	0,00
7.2.1.5.3.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	0,00	2,92
7.2.1.5.4.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	0,00	0,00
7.2.1.5.5.	Šildomo rūšio atitvaros kurios ribojasi su gruntu	kWh/m ² /metus	0,00	0,00
7.2.1.6.	Langai	kWh/m ² /metus	43,99	35,00
7.2.1.7.	Lauko durys	kWh/m ² /metus	2,73	2,14
7.2.1.8.	Pastato ilginiai šiluminiai tilteliai	kWh/m ² /metus	52,65	26,61

7.2.1.9.	Dėl išorinių durų varstymo	kWh/m ² /metus	0,38	0,23
7.2.1.10.	Vėdinimas	kWh/m ² /metus	24,04	24,04
7.2.1.11.	Dėl viršnorminės oro infiltracijos	kWh/m ² /metus	34,15	21,57
7.2.1.12.	Šilumos pritekėjimai iš išorės	kWh/m ² /metus	-26,29	-25,37
7.2.1.13.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastate	kWh/m ² /metus	-14,12	-14,12
7.2.1.14.	Energijos sąnaudos pastato šildymui:	kWh/m ² /metus	248,11	115,75
7.2.1.15.	Skaičiuojamasis namo šildymo sistemos naudingumo koeficientas	-	0,91	0,96
7.2.1.16.	Viso šilumos nuostoliai įvertinus šildymo sistemos ir šilumos šaltinio nvk.	kWh/m ² /metus	271,17	120,05
7.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas,* palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	-	55,73
7.4.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m ² /metus	-	151,12
7.5.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą**	LT/m ² /metus	-	9,55
7.6.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	Lt/metus	-	15 023,49
7.7.	Išmetamo ŠESD (CO ₂ ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	55,39

Pastaba: pastato energijos sąnaudos šildymui įvertintos šildomo ploto 1 572,99 m², įskaitant

* Šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas apskaičiuojamas pagal formulę $(S_e - S_p) : S_e \times 100$, kur S_e – esamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos lentelės 7.2 punkto 4 skiltyje, S_p – planuojamos šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos lentelės 7.2 punkto 5 skiltyje.

** Energijos vertė nustatoma pagal esamos padėties vidutinę metinę šilumos kainą konkrečioje vietovėje ir šiluminės sąnaudų sumažėjimo rodiklį, nurodytą 5 lentelės 7.4 punkto 5 151,12 kWh/m²/metus). Šilumos 6,32

ct/kWh su PVM pagal UAB „Litesko“ filialo "Palangos energija" vidutinę šilumos kainą gyventojams nuo 2017.04.01

*** Įvertinta pagal pastato energinio naudingumo vertinimo metodiką STR. 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas.

**** Įgyvendinus visas energiją taupančias priemones, aprašytas 4 lentelėje, šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimai į aplinką 55,39 tCO₂e/metus. Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau ŠESD) kiekio sumažinimo skaičiavimas (kai šiluma tiekama centralizuotai) pateiktas Priede Nr. 1.

7.2.1.1.-7.2.1.16 matosi visas pastato šilumos nuostolių balansas tame tarpe ir šiltnamų atitvarų įtaka šilumos nuostolių per jas sumažėjimui.

8. PRELIMINARIOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS

6 lentelė.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina. Iš viso, Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
8.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:		
8.1.1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	51 042,72	35,14
8.1.1.1	Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo dviejų eigių termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	10 180,29	7,01
8.1.1.2	Apvadų susiaurinimų ir atbulinio srauto ribotuvų prie radiatorių įrengimas	6 009,62	4,14
8.1.1.3	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	9 731,23	6,70
8.1.1.4	Automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių montuojami įrenginiai, skirti grįžtamų stovų temperatūrai reguliuoti - terminės pavaros ir paviršiniai temperatūros davikliai	3 041,01	2,09
8.1.1.5	Šilumos punkte sumontuojamas reguliatorius, kuris sujungtas su terminėmis pavaromis ir paviršiniais temperatūros davikliais	434,43	0,30
8.1.1.6	Uždaramieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	1 042,63	0,72
8.1.1.7	Butuose šiluminės apskaitos vedimui įrengiami šilumos kiekio dalikliai ant radiatorių, vnt. Šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.), vnt. su ir centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.). Sistema turi būti su nuotoline duomenų	13 154,48	9,06
8.1.1.8	Karšto vandens magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	5 676,55	3,91
8.1.1.9	Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos moduliu ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	1 216,40	0,84
8.1.1.10	Uždaramieji ventiliai ant karšto vandens tiekimo stovų	556,07	0,38

8.1.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	12 772,24	8,79
8.1.2.1	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	4 170,53	2,87
8.1.2.2	Vėjo turbinų ant natūralios traukos vėdinimo kaminėlių įrengimas	2 085,26	1,44
8.1.2.3	Ventiliacinių grotelių langų rėmuose įrengimas	6 516,45	4,49
8.1.3.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	51 264,84	35,30
8.1.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	163 602,92	112,64
8.1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	14 799,58	10,19
8.1.6.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams	4 411,26	3,04
8.1.6.1	Tambūro durų keitimas	1 328,80	0,91
8.1.6.2	Rūsio lauko durų keitimas	1 459,86	1,01
8.1.6.3	Laiptinių lauko įėjimo aikštelių remontas, pritaikant neįgaliųjų poreikiams.	1 622,60	1,12
8.1.7.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	11 235,65	7,74
8.1.8.	Rūsio perdangos šiltinimas	5 150,21	3,55
Iš viso:		314 279,41	216,39

6.1. lentelė. Individuali investicija butams

Eil. Nr.	Buto Nr.	Patalpų naudingas plotas, m ²	Langai, balkono durys		Ventiliacinės grotelės langų rėmuose		Balkonų stiklinimas butuose	
			Kiekis, vnt.	Investicijos, Eur	Kiekis, vnt.	Investicijos, Eur	Bėginiai metrai	Investicijos, Eur
1	Gamybos, pramonės	28,94	0	0,00	3	217,22	0,00	0,00
2	Prekybos	27,89	0	0,00	4	289,62	0,00	0,00
3	1	65,47	0	0,00	4	289,62	0,00	0,00
4	2	66,56	0	0,00	4	289,62	"4+4"	1332,25
5	3	51,12	0	0,00	3	217,22	"4"	666,13
6	4	65,37	0	0,00	4	289,62	"4+4"	1332,25
7	5	66,56	2	548,89	4	289,62	"4+4"	1332,25
8	6	51,12	0	0,00	3	217,22	0,00	0,00
9	7	65,81	0	0,00	4	289,62	0,00	0,00
10	8	67,23	0	0,00	4	289,62	"4+4"	1332,25
11	9	51,36	4	1337,05	3	217,22	"4"	666,13
12	10	76,08	2	548,89	4	289,62	0,00	0,00
13	11	67,23	0	0,00	4	289,62	"4+4"	1332,25
14	12	51,28	3	1037,62	3	217,22	"4"	666,13
15	13	51,69	0	0,00	3	217,22	0,00	0,00
16	14	51,24	0	0,00	3	217,22	0,00	0,00
17	15	51,93	0	0,00	3	217,22	"4"	666,13
18	16	51,83	2	548,89	3	217,22	"4"	666,13
19	17	51,24	0	0,00	3	217,22	"3+4"	1158,48
20	18	51,93	2	548,89	3	217,22	"4"	666,13
21	19	51,20	0	0,00	3	217,22	0,00	0,00
22	20	50,20	2	548,89	3	217,22	"3+4"	1158,48
23	21	51,78	0	0,00	3	217,22	0,00	0,00
24	22	51,20	0	0,00	3	217,22	"4"	666,13
25	23	50,20	2	548,89	3	217,22	"3+4"	1158,48
26	24	51,86	0	0,00	3	217,22	0,00	0,00
27	25	34,06	0	0,00	3	217,22	0,00	0,00
Viso:		1452,38	19	5668,00	90	6516,45		14799,58
Iš viso investicija:			26 984,03					

Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti remiantis pagal UAB „Sistela“ 2016 m. spalio mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas „Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai“ ir "Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos".
Atskirų modernizacijos (atnaujinimo) priemonių santykinės kainos Lt/m² paskaičiuotos bendrojo naudingojo ploto atžvilgiu 1452,38 m²

9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA

7 lentelė.

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
9.1.	Statybos darbai, iš viso	314 279,41	216,39

9.1.1.	<i>Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms</i>	314 279,41	216,39
9.1.2.	<i>Kitos atnaujinimo priemonės</i>	0,00	0,00
9.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	21 999,56	15,15
9.3.	Statybos techninė priežiūra	6 285,59	4,33
9.4.	Projekto administravimas	4 217,71	2,90
Galutinė suma:		346 782,27	238,77

Pastaba: Valstybės kompensacija statybos rangos darbams energijos didinančioms priemonėms, projekto parengimui, statybos techninei priežiūrai ir projekto administravimui

gali gauti patalpų savininkai (naudingas plotas 1 452,38 m²).

Statybos darbai – visos energiją taupančios ir kitos modernizavimo priemonės 314 279,41 Eur
Projekto rengimas – 21 999,56 Eur techninis darbo projektas, projekto įgyvendinimo

priežiūra, kurią vykdo projekto vadovas (priimta 7 proc. nuo rangos darbų kainos), investicinio plano paruošimas kartu su energinio naudingumo sertifikavimu prieš ir po pastato atnaujinimo (modernizacijos).

Statybos techninė priežiūra 6 285,59 Eur (priimta 2 proc. nuo rangos darbų kainos).

Projekto administravimas 4 217,71 Eur (administravimo išlaidų remiama dalis yra skaičiuojama 24 mėnesių laikotarpiui ir gali būti ne daugiau kaip 0,10 Eur/mėn. be PVM naudingojo atžvilgiu.

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 pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
A etapas:				
10.1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	Preliminari rangos darbų pradžia 2017.02.03	Preliminari rangos darbų pabaiga 2018.09.14	Rangos darbus planuojama įgyvendinti iki numatytos rangos darbų pabaigos
10.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas			
10.3.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas			
10.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą			
10.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą			

10.6.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams			
10.7.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus			
10.8.	Rūsio perdangos šiltinimas			
	B etapas – nenumatytas.			

Visos modernizavimo (atnaujinimo) priemonės bus įgyvendintos vienu etapu.

11. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS

9 lentelė.

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabas
		Suma, Eur	dalis nuo visos sumos, %	
1	2	3	4	5
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	1 801,31	0,52%	Patalpų savininkų nuosavos lėšos projekto parengimo, statybos techninės priežiūros ir projekto administravimo išlaidoms
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos*	328 421,99	94,68%	Lengvatinis kreditas nuo finansavimo sutarties pasirašymo turėtų būti sunaudotas per 24 mėnesius (suteikiamas tik modernizacijos priemonėms). Suteikiamas rangos darbams, techniniam darbo projektui ir rangos darbų techninei priežiūrai.

11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	16 646,84	4,80%	Finansavimas pagal investicinio plano tvirtinimo 2016.09.14 Rangos darbai su projektavimu nupirkti 2017.02.03. Projekto parengimas apmokamas 50 %. Techninė priežiūra nupirkti 2017.04.18 apmokama 50 proc. Administravimo išlaidos skaičiuojamos nuo 2016.09.14, ir iki 2016.12.31 apmokamos 100 % (2,5 mėn.), po šios datos 50 % (21,5 mėn.).
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kitos paramos tiekėjo lėšos)	-	-	-
Iš viso:		346 870,14	100%	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos apmokant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų apmokėjimas	10 999,78 7 % nuo 314 279,41	3,17%	Kai pasiekama ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų (įgyvendinus projektą būtų pasiekta C energinio naudingumo klasė, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų apmokėjimas	3 142,80 2 % nuo 314 279,41	0,91%	55,73 %). Apmokamos 50% po 2015.10.01

11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų apmokėjimas	2 504,27	0,72%	<p>Kai pasiekama ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų (įgyvendinus projektą būtų pasiekta C energinio naudingumo klasė, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie 55,73 %).</p> <p>Apmokamos 100 % iki 2016.12.31 (2,5 mėn), bet ne daugiau kaip 0,10 Eur/m² be PVM ir neilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui. Po šios datos apmokamos 50 proc. (21,5 mėn.)</p>
11.2.4.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, apmokėjimas	47 141,91 nuo 314 279,41	13,59%	<p>15 proc. valstybės parama taupančiom priemonėm, kai pasiekama ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų (įgyvendinus projektą būtų pasiekta C energinio naudingumo klasė, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie 55,73 %).</p>

11.2.5.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, apmokėjimas	62 855,88 nuo 314 279,41	18,12%	Klimato kaitos specialiojoje programoje, šios programos lėšomis prioriteto tvarka Vyriausybės nustatytais terminais papildomai kompensuojama 20% investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytais energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, jeigu skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos įgyvendinus projektą sumažinamos ne mažiau kaip 40%, palyginti su skaičiuojamomis šiluminės energijos sąnaudomis iki atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo.
Valstybės parama iš viso***:		126 644,64	36,51%	Nurodomi investicijų sumos procentai. Valstybės apmokama dalis iš viso sudarytų 37% nuo bendros investicijų sumos, kuomet apmokama dalis energijos taupymo priemonėms yra 35%.

* Nurodoma planuojama lengvatinio kredito suma.

** Į valstybės paramą neįskaitoma parama nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims, teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims įstatymą.

***Toliau skaičiavimuose, padalinimuose įvertinta tik 35% valstybės parama energiją taupančioms priemonėms.

PASTABA:

*Projekto parengimo išlaidų apmokama dalis – 50 procentų išlaidų, skirtų atnaujinimo (modernizavimo) projektui parengti, įskaitant projekto autorinę priežiūrą, tačiau apmokama dalis neturi viršyti 7 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM, numatytos statybos rangos darbų sutartyje. Kai pritaikomi tipiniai daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektai, kompensacija neturi viršyti 2 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM;

*Statybos techninės priežiūros išlaidų apmokama dalis - 50 procentų išlaidų statybos techninei priežiūrai vykdyti daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo laikotarpiu, tačiau ši kompensacija neturi viršyti 2 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM, numatytos statybos rangos darbų sutartyje.

* Projekto administravimo išlaidų apmokama dalis - 100 procentų faktinių, tačiau neviršijančių 0,1 Eur/m² per mėnesį buto naudingojo ar kitų patalpų bendrojo ploto, be PVM iki 2016.12.31 (2,5 mėn.), po šios datos apmokama 50 proc. (21,5 mėn.).

Valstybės parama modernizacijos priemonėms - 109 997,80 Eur (35 % nuo energiją taupančių priemonių 314 279,41 Eur, o lengvatinis kreditas gali būti skiriamas visai statybos-rangos sumai 328421,99 Eur

11.3. Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui **1,03** Eur/m²/mėn. (apskaičiuojama pagal

formulę, nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. 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) 2.4 punkte).

11.3 didžiausios mėnesinės įmokos dydis, apmokant kreditą ir palūkanas, ar finansuotojo vardu skolintos lėšos projektui parengti ir įgyvendinti, taip pat projekto administravimo ir (ar) kredito aptarnavimo išlaidos - **1,03 Eur/m²/mėn.**

Šis dydis apskaičiuojamas Tvarkos aprašo 24 punkte nurodyta tvarka;

Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. 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) 2.4 punkte).

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

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p, \quad \text{Lt/m}^2/\text{mėn.}$$

$$I = 1,03 \quad \text{Lt/m}^2/\text{mėn.}$$

Kur,

I – didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m²/mėn);

E_e – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą **271,17 kWh/m²/metus**

E_p – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą **120,05 kWh/m²/metus** ;

K_e – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną **0,0632 Eur/kWh** ;

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

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

$$K = (\text{len} + \text{lkt}) / \text{len}$$

$$K = 1,00$$

Čia:

len – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatytų namo energinį efektyvumą didinančių priemonių pagal daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos, patvirtintos LRV 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5253; Žin., 2005, Nr. 78-2839; 2008, Nr. 36-1282; 2009, Nr. 112-4776; 2010, Nr. 72-3651 3 priedą, kaina **314 279,41 Eur**

lkt – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatytų kitų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių pagal daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos 3 priedą, kaina **0,00 Eur**

Jeigu skirtumas tarp skaičiuojamųjų ir faktinių šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui yra reikšmingas, viršija 15 procentų, tuomet skaičiuojamieji šiluminės energijos sąnaudų rodikliai E_e ir E_p gali būti nustatomi vadovaujantis faktiniu šiluminės energijos sąnaudų rodikliu, nurodytu Tvarkos aprašo 1 priedo 3 lentelės 5.1.3 punkte. Tuomet :

$$E_e = E_f, \text{ kWh/m}^2, \text{ o } E_p = E_f \times (1 - e_s),$$

Kur: E_f – faktinės šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos Tvarkos aprašo 1 priedo 3 lentelės

e_s – skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimo, palyginus su esama padėtimi, procentinė dalis, nurodyta Tvarkos aprašo 1 priedo 5 lentelės 7.3 punkte.
11.4. Orientacinis kredito gražinimo ar finansuotojo vardu skolintū lėšų išmokėjimo terminas: 20 metų ir 00 mėnesių (viso 240 mėn).

11.5. Preliminarus lėšų (investicijų) paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams (neįskaitant valstybės paramos)

10 lentelė.

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis ar bendrasis plotas, m ²	Investicijų suma, Eur			Investicijų suma, atėmus valstybės paramą (35%)*, Eur	Kredito suma (atėmus valstybės paramą), Eur	Preliminarus mėnesinis įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
			Bendroji	Individuali	Iš viso				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Gamybos, pramonės	28,94	6 372,27	217,22	6 589,49	4 179,89	4 144,00	0,79	
2	Prekybo	27,89	6 141,07	289,62	6 430,69	4 080,42	4 045,83	0,80	
3	1	65,47	14 415,78	289,62	14 705,40	9 324,87	9 243,67	0,78	
4	2	66,56	14 655,79	1 621,87	16 277,66	10 342,95	10 260,40	0,85	
5	3	51,12	11 256,07	883,34	12 139,41	7 708,19	7 644,79	0,83	
6	4	65,37	14 393,76	1 621,87	16 015,63	10 176,88	10 095,81	0,86	
7	5	66,56	14 655,79	2 170,76	16 826,55	10 699,73	10 617,18	0,88	
8	6	51,12	11 256,07	217,22	11 473,28	7 275,21	7 211,80	0,78	
9	7	65,81	14 490,64	289,62	14 780,26	9 372,32	9 290,70	0,78	

10	8	67,23	14 803,31	1 621,87	16 425,19	10 436,45	10 353,07	0,85	
11	9	51,36	11 308,91	2 220,39	13 529,30	8 610,76	8 547,06	0,92	
12	10	76,08	16 751,99	838,51	17 590,49	11 162,32	11 067,96	0,81	
13	11	67,23	14 803,31	1 621,87	16 425,19	10 436,45	10 353,07	0,85	
14	12	51,28	11 291,30	1 920,97	13 212,26	8 404,97	8 341,37	0,90	
15	13	51,69	11 381,57	217,22	11 598,79	7 354,75	7 290,64	0,78	
16	14	51,24	11 282,49	217,22	11 499,70	7 291,95	7 228,40	0,78	
17	15	51,93	11 434,42	883,34	12 317,76	7 821,23	7 756,82	0,83	
18	16	51,83	11 412,40	1 432,23	12 844,63	8 164,05	8 099,77	0,87	
19	17	51,24	11 282,49	1 375,70	12 658,18	8 044,96	7 981,41	0,86	
20	18	51,93	11 434,42	1 432,23	12 866,65	8 178,00	8 113,60	0,87	
21	19	51,20	11 273,68	217,22	11 490,90	7 286,37	7 222,87	0,78	
22	20	50,20	11 053,49	1 924,58	12 978,08	8 256,61	8 194,34	0,91	
23	21	51,78	11 401,39	217,22	11 618,61	7 367,31	7 303,09	0,78	
24	22	51,20	11 273,68	883,34	12 157,02	7 719,35	7 655,85	0,83	
25	23	50,20	11 053,49	1 924,58	12 978,08	8 256,61	8 194,34	0,91	
26	24	51,86	11 419,01	217,22	11 636,22	7 378,48	7 314,16	0,78	
27	25	34,06	7 499,64	217,22	7 716,86	4 894,41	4 852,17	0,79	
Viso:		1452,38	319 798,24	26 984,03	346 782,27	220 225,51	218 432,19	0,83	

*Lentelės 7 grafa - neįskaitant valstybės paramos nepasiturintiems gyventojams, kuri teikiama pagal Piniginės socialinės paramos įstatymą.

** Į lentelės 8 grafą neįrašoma kredito suma, tenkanti atitinkamam butui ar kitoms patalpoms, jeigu investicijų plano rengimo metu užsakovas yra pateikęs duomenis apie butų ar kitų patalpų savininkus, kurie numato jiems tenkančią investicijų dalį apmokėti savo lėšomis.“

*** Lentelės 5 grafa - langų keitimas, balkonų stiklinimas butuose, automatinės oro pritekėjimo langų grotelės

12. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS

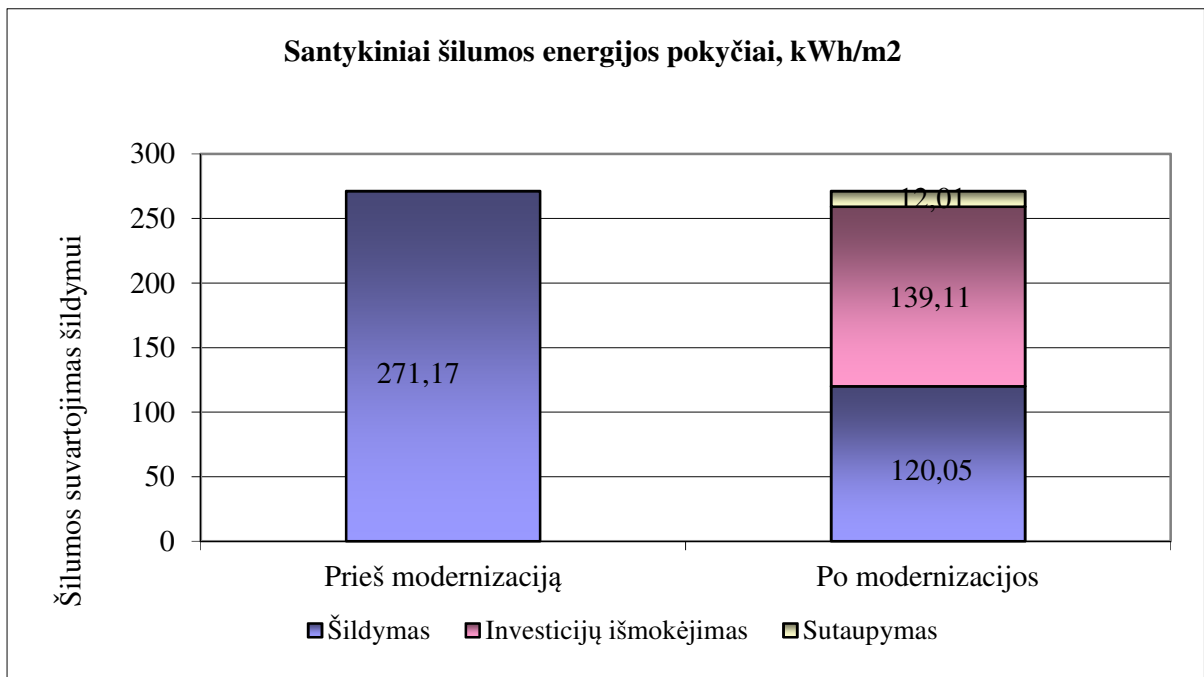
Projekto ekonominis naudingumas įvertinamas vadovaujantis Tvarkos aprašo 25 punkte nurodyta metodika.

11 lentelė. Investicijų ekonominio įvertinimo rodikliai

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	30,01	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta paskola be paramos energiją taupančiom priemonėm

12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	18,41	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta parama taupančiom priemonėm ir paskola
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	30,01	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta paskola be paramos energiją taupančiom priemonėm
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	18,41	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta parama taupančiom priemonėm ir paskola

Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas pailiustruotas grafiškai, parodant santykinus šiluminės energijospokyčius iki ir po projekto įgyvendinimo



Sutaupymai po modernizacijos siekia **12,01 kWh/m², arba 4,43 proc.**

Tai reiškia, kad gyventojų išlaidos po modernizacijos šildymui ir kreditui padengti nebus didesnės negu, kad dabar gyventojai patiria išlaidas mokėdami už šildymą iki modernizacijos. Su sąlyga, kad po modernizacijos šilumos kaina išliktų tokia pati.

Priedas Nr. 1. CO₂ mažinimo skaičiavimai

12 lentelė.

Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	237,71
Taršos faktoriaus reikšmė	tCO ₂ e/MWh	(B) ¹	0,233
Metinis išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO ₂ e/metus	(C) = (A) x (B)	55,39
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO ₂ e	(E) = (C) x (D)	1384,68

Pastaba: išmetamo ŠESD kiekio sumažėjimas įvertintas pastato naudingojo ploto atžvilgiu 1 572,99 m².

Priedas Nr. 2. Investicijų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams

Preliminarus investicijų paskirstymas patalpų savininkams nustatomas pagal 9 ir 10 lentelių 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 [1] numatyta valstybės parama bus teikiama kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus Projektą.

Preliminarus investicijų paskirstymas daugiabučio namo patalpų savininkams

13 lentelė. (Nevertinant paskolos palūkanų ir valstybės paramos sumos)

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas, m ²	Investicijų suma, Eur	Iš jos	
				Nuosavos lėšos (įnašas), Eur	Finansuotojo lėšos (kreditas), Eur
1	Gamybos, pramonės	28,94	6 589,49	647,65	5 941,84
2	Prekybos	27,89	6 430,69	624,15	5 806,54
3	1	65,47	14 705,40	1 465,16	13 240,24
4	2	66,56	16 277,66	1 489,55	14 788,11
5	3	51,12	12 139,41	1 144,02	10 995,39
6	4	65,37	16 015,63	1 462,92	14 552,72
7	5	66,56	16 826,55	1 489,55	15 337,00
8	6	51,12	11 473,28	1 144,02	10 329,27
9	7	65,81	14 780,26	1 472,76	13 307,50
10	8	67,23	16 425,19	1 504,54	14 920,64
11	9	51,36	13 529,30	1 149,39	12 379,91
12	10	76,08	17 590,49	1 702,60	15 887,90
13	11	67,23	16 425,19	1 504,54	14 920,64
14	12	51,28	13 212,26	1 147,60	12 064,67
15	13	51,69	11 598,79	1 156,77	10 442,02
16	14	51,24	11 499,70	1 146,70	10 353,00
17	15	51,93	12 317,76	1 162,14	11 155,62
18	16	51,83	12 844,63	1 159,91	11 684,72
19	17	51,24	12 658,18	1 146,70	11 511,48
20	18	51,93	12 866,65	1 162,14	11 704,51
21	19	51,20	11 490,90	1 145,81	10 345,09
22	20	50,20	12 978,08	1 123,43	11 854,65
23	21	51,78	11 618,61	1 158,79	10 459,82
24	22	51,20	12 157,02	1 145,81	11 011,22
25	23	50,20	12 978,08	1 123,43	11 854,65
26	24	51,86	11 636,22	1 160,58	10 475,64
27	25	34,06	7 716,86	762,23	6 954,63
Viso:		1 452,38	346 782,27	32 502,86	314 279,41

14 lentelė. (Įvertinus paskolos palūkanas ir valstybės paramos sumą)

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas, m ²	Investicijų suma, Eur	Iš jos	
				Nuosavos lėšos (įvertinus valstybės paramą projekto parengimui), Eur	Finansuotojo lėšos (kreditas su palūkanomis bei įvertinus valstybės paramą 35 proc. statybos darbams)*, Eur
1	Gamybos, pramonės	28,94	5 551,70	35,89	5 515,80
2	Prekybos	27,89	5 419,73	34,59	5 385,14
3	1	65,47	12 384,85	81,20	12 303,65

4	2	66,56	13 739,50	82,55	13 656,94
5	3	51,12	10 238,87	63,40	10 175,47
6	4	65,37	13 518,94	81,08	13 437,86
7	5	66,56	14 214,38	82,55	14 131,83
8	6	51,12	9 662,56	63,40	9 599,16
9	7	65,81	12 447,86	81,62	12 366,24
10	8	67,23	13 863,67	83,38	13 780,29
11	9	51,36	11 440,13	63,70	11 376,43
12	10	76,08	14 826,20	94,36	14 731,84
13	11	67,23	13 863,67	83,38	13 780,29
14	12	51,28	11 166,25	63,60	11 102,65
15	13	51,69	9 768,20	64,11	9 704,10
16	14	51,24	9 684,80	63,55	9 621,25
17	15	51,93	10 389,00	64,41	10 324,59
18	16	51,83	10 845,35	64,28	10 781,07
19	17	51,24	10 687,09	63,55	10 623,54
20	18	51,93	10 863,88	64,41	10 799,48
21	19	51,20	9 677,39	63,50	9 613,89
22	20	50,20	10 969,21	62,26	10 906,95
23	21	51,78	9 784,89	64,22	9 720,67
24	22	51,20	10 253,70	63,50	10 190,20
25	23	50,20	10 969,21	62,26	10 906,95
26	24	51,86	9 799,71	64,32	9 735,39
27	25	34,06	6 500,64	42,24	6 458,40
Iš viso:		1 452,38	292 531,39	1 801,31	290 730,08

*Paskaičiuota įvertinus lengvatinį kreditą su 3 % metinėmis palūkanomis, paskolos terminas 20 metų.

15 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams (butų tipams)

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudin gasis plotas m ²	Nuosavos lėšos, Eur	Finansuotojo lėšos, Eur (kreditas)	Palūkanos, Eur (3 %, paskola 20 metų, anuitetų metodus)	Viso su palūka nomis, Eur	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūka nos), Eur	Valstybės kompensacija (15 proc. EA priemonės Eur)	Valstybės kompensacija (15 + 20 proc. EA priemonės Eur)
1	Gamybos, pramonės	28,94	647,65	5 941,84	1 966,95	7 908,79	32,95	891,28	2 079,64
2	Prekybos	27,89	624,15	5 806,54	1 922,16	7 728,71	32,20	870,98	2 032,29
3	1	65,47	1 465,16	13 240,24	4 382,97	17 623,22	73,43	1 986,04	4 634,09
4	2	66,56	1 489,55	14 788,11	4 895,37	19 683,48	82,01	2 218,22	5 175,84
5	3	51,12	1 144,02	10 995,39	3 639,85	14 635,24	60,98	1 649,31	3 848,39
6	4	65,37	1 462,92	14 552,72	4 817,45	19 370,16	80,71	2 182,91	5 093,45
7	5	66,56	1 489,55	15 337,00	5 077,07	20 414,07	85,06	2 300,55	5 367,95
8	6	51,12	1 144,02	10 329,27	3 419,34	13 748,61	57,29	1 549,39	3 615,24
9	7	65,81	1 472,76	13 307,50	4 405,24	17 712,74	73,80	1 996,13	4 657,63
10	8	67,23	1 504,54	14 920,64	4 939,24	19 859,89	82,75	2 238,10	5 222,22
11	9	51,36	1 149,39	12 379,91	4 098,18	16 478,09	68,66	1 856,99	4 332,97
12	10	76,08	1 702,60	15 887,90	5 259,44	21 147,34	88,11	2 383,18	5 560,76
13	11	67,23	1 504,54	14 920,64	4 939,24	19 859,89	82,75	2 238,10	5 222,22
14	12	51,28	1 147,60	12 064,67	3 993,82	16 058,48	66,91	1 809,70	4 222,63
15	13	51,69	1 156,77	10 442,02	3 456,67	13 898,68	57,91	1 566,30	3 654,71
16	14	51,24	1 146,70	10 353,00	3 427,20	13 780,20	57,42	1 552,95	3 623,55
17	15	51,93	1 162,14	11 155,62	3 692,89	14 848,51	61,87	1 673,34	3 904,47

18	16	51,83	1 159,91	11 684,72	3 868,04	15 552,77	64,80	1 752,71	4 089,65
19	17	51,24	1 146,70	11 511,48	3 810,69	15 322,18	63,84	1 726,72	4 029,02
20	18	51,93	1 162,14	11 704,51	3 874,59	15 579,10	64,91	1 755,68	4 096,58
21	19	51,20	1 145,81	10 345,09	3 424,58	13 769,67	57,37	1 551,76	3 620,78
22	20	50,20	1 123,43	11 854,65	3 924,29	15 778,94	65,75	1 778,20	4 149,13
23	21	51,78	1 158,79	10 459,82	3 462,56	13 922,38	58,01	1 568,97	3 660,94
24	22	51,20	1 145,81	11 011,22	3 645,09	14 656,31	61,07	1 651,68	3 853,93
25	23	50,20	1 123,43	11 854,65	3 924,29	15 778,94	65,75	1 778,20	4 149,13
26	24	51,86	1 160,58	10 475,64	3 467,80	13 943,44	58,10	1 571,35	3 666,48
27	25	34,06	762,23	6 954,63	2 302,22	9 256,85	38,57	1 043,19	2 434,12
Iš viso:		1452,38	32 502,86	314 279,41	104 037,25	418 316,66	1 742,99	47 141,91	109 997,80

Pastaba: paskaičiuota, kad modernizacijos priemonėms iš pradžių suteikiamas lengvatinis kreditas, o tik po to gali būti suteikta 20% valstybės parama energiją taupančioms modernizacijos priemonėms, projekto parengimui ir rangos darbų techninei priežiūrai gali būti suteikta 50 proc. parama ir 100% valstybės parama (iki 2016.12.31) projekto administravimo (ne daugiau kaip 0,10 Eur/mėn. be PVM naudingojo ploto atžvilgiu skaičiuojant ir neilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui).

Įvertinus valstybės paramą: projekto parengimo, statybos techninės priežiūros, projekto administravimo, energiją taupančioms modernizacijos priemonėms, lengvatinį kreditą ir paskolos palūkanas 3% (paskolos trukmė 20 metų, anuitetų metodas), vidutiniškai mokėti per mėn. **0,83 Eur/m²**

$$(290\,730,08) / 240 / 1452,38 = 0,83 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn}$$

Ši vidutinė įmoka už kreditą **0,83 Eur/m²**, neviršija didžiausios daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmokos tenkančios patalpų savininkų naudingojo ploto 1 Eur/m²/mėn **1,03 Eur/m²**

Kaupiamojo įnašo mėnesinė įmoka, skirta daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui parengti:

$$K_m = Pr/l = 22,38 / 21 = 1,066 \text{ Eur/m}^2$$

Kur, K_m – kaupiamojo įnašo mėnesinis tarifas, Lt/m² patalpų naudingojo ploto, (turi būti ne didesnė kaip 0,32 Lt/m²/mėn.);

Pr – būtinų sukaupti lėšų projekto parengimo, techninės priežiūros, administravimo ir rangos konkursų organizavimo išlaidoms apmokėti lyginamoji dalis numatomų investicijų apimtyje 22,4 Eur/m², jei gyventojai yra sukaukę lėšų šis dydis gali būti mažinamas;

l – lėšų kaupimo trukmė mėnesiais, kuri pasirenkama įvertinus K_{mmax} dydį, turi būti ne mažesnė, kaip apskaičiuota pagal formulę:

$$l \geq Pr / K_{mmax} = 22,38 / 1,10 = 20,34 \sim 21 \quad (1 \text{ metai } 9 \text{ mėn.})$$

K_{mmax} – Vyriausybės nustatytas didžiausias kaupiamojo įnašo tarifas, 0,32 Eur/m² (ši įmoka gali būti ir didesnė negu 0,32 Eur/m² jei atskiru susitarimu butų ir kitų patalpų savininkai nusprendžia kitaip).

Pastaba: lėšų kaupimo trukmė įvertinta visoms išlaidoms tenkančioms projekto parengimo, statybos techninės priežiūros, administravimo išlaidoms

(0,00). Lėšų kaupimo trukmė šioms išlaidoms padengti gali būti mažinama atsižvelgiant į patalpų savininkų iki šiol sukauptas (ar jau turimas) lėšas.

16 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams ir kitos paskirties patalpoms įvertinus valstybės subsidiją energiją taupančioms priemonėms

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas m ²	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos), Eur	Valstybės kompensacija (15 proc. EA priemonės), Eur	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 15%), Eur	Valstybės kompensacija (30 proc. EA priemonės), Eur	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 30%), Eur	Valstybės kompensacija (35 proc. EA priemonės), Eur	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 35%), Eur
1	Gamybos, pramonės	28,94	34,52	891,28	29,57	1 782,55	24,63	2 079,64	22,98
2	Prekybos	27,89	33,71	870,98	28,88	1 741,96	24,05	2 032,29	22,44
3	1	65,47	76,97	1 986,04	65,95	3 972,07	54,94	4 634,09	51,27
4	2	66,56	85,61	2 218,22	73,31	4 436,43	61,00	5 175,84	56,90
5	3	51,12	63,74	1 649,31	54,59	3 298,62	45,45	3 848,39	42,40
6	4	65,37	84,24	2 182,91	72,13	4 365,81	60,03	5 093,45	55,99
7	5	66,56	88,65	2 300,55	75,89	4 601,10	63,14	5 367,95	58,88
8	6	51,12	60,05	1 549,39	51,45	3 098,78	42,86	3 615,24	40,00
9	7	65,81	77,36	1 996,13	66,29	3 992,25	55,22	4 657,63	51,53
10	8	67,23	86,38	2 238,10	73,97	4 476,19	61,56	5 222,22	57,42
11	9	51,36	71,43	1 856,99	61,13	3 713,97	50,83	4 332,97	47,40
12	10	76,08	92,22	2 383,18	79,01	4 766,37	65,79	5 560,76	61,38
13	11	67,23	86,38	2 238,10	73,97	4 476,19	61,56	5 222,22	57,42
14	12	51,28	69,68	1 809,70	59,64	3 619,40	49,61	4 222,63	46,26
15	13	51,69	60,70	1 566,30	52,02	3 132,61	43,33	3 654,71	40,43
16	14	51,24	60,18	1 552,95	51,57	3 105,90	42,96	3 623,55	40,09
17	15	51,93	64,67	1 673,34	55,39	3 346,69	46,11	3 904,47	43,02
18	16	51,83	67,60	1 752,71	57,88	3 505,42	48,16	4 089,65	44,92
19	17	51,24	66,61	1 726,72	57,03	3 453,44	47,46	4 029,02	44,26
20	18	51,93	67,72	1 755,68	57,98	3 511,35	48,24	4 096,58	45,00
21	19	51,20	60,14	1 551,76	51,53	3 103,53	42,93	3 620,78	40,06
22	20	50,20	68,46	1 778,20	58,59	3 556,39	48,73	4 149,13	45,45
23	21	51,78	60,81	1 568,97	52,10	3 137,95	43,40	3 660,94	40,50
24	22	51,20	63,83	1 651,68	54,67	3 303,36	45,51	3 853,93	42,46
25	23	50,20	68,46	1 778,20	58,59	3 556,39	48,73	4 149,13	45,45
26	24	51,86	60,90	1 571,35	52,18	3 142,69	43,47	3 666,48	40,56
27	25	34,06	40,41	1 043,19	34,62	2 086,39	28,84	2 434,12	26,91
Iš viso:		1 452,38	1 821,42	47 141,91	1 559,97	94 283,82	1 298,52	109 997,80	1 211,38

17 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams įvertinus 35 proc. valstybės subsidiją energiją taupančioms priemonėms

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas m ²	Projekto parengimo išlaidos, Eur	Rangos darbai, Eur	Subsidija 35 proc., Eur	Kreditas (ranga + projekto įgyvendinimas) įvertinus subsidiją, Eur	Palūkanos įvertinus subsidiją, Eur	Viso su palūkanomis, Eur	Eur/mėn. Butui
1	Gamybos, pramonės	28,94	647,65	5 941,84	2 079,64	4 144,00	1 371,81	5 515,80	22,98
2	Prekybo	27,89	624,15	5 806,54	2 032,29	4 045,83	1 339,31	5 385,14	22,44
3	1	65,47	1 465,16	13 240,24	4 634,09	9 243,67	3 059,97	12 303,65	51,27
4	2	66,56	1 489,55	14 788,11	5 175,84	10 260,40	3 396,54	13 656,94	56,90

5	3	51,12	1 144,02	10 995,39	3 848,39	7 644,79	2 530,69	10 175,47	42,40
6	4	65,37	1 462,92	14 552,72	5 093,45	10 095,81	3 342,06	13 437,86	55,99
7	5	66,56	1 489,55	15 337,00	5 367,95	10 617,18	3 514,65	14 131,83	58,88
8	6	51,12	1 144,02	10 329,27	3 615,24	7 211,80	2 387,35	9 599,16	40,00
9	7	65,81	1 472,76	13 307,50	4 657,63	9 290,70	3 075,54	12 366,24	51,53
10	8	67,23	1 504,54	14 920,64	5 222,22	10 353,07	3 427,22	13 780,29	57,42
11	9	51,36	1 149,39	12 379,91	4 332,97	8 547,06	2 829,37	11 376,43	47,40
12	10	76,08	1 702,60	15 887,90	5 560,76	11 067,96	3 663,87	14 731,84	61,38
13	11	67,23	1 504,54	14 920,64	5 222,22	10 353,07	3 427,22	13 780,29	57,42
14	12	51,28	1 147,60	12 064,67	4 222,63	8 341,37	2 761,28	11 102,65	46,26
15	13	51,69	1 156,77	10 442,02	3 654,71	7 290,64	2 413,45	9 704,10	40,43
16	14	51,24	1 146,70	10 353,00	3 623,55	7 228,40	2 392,85	9 621,25	40,09
17	15	51,93	1 162,14	11 155,62	3 904,47	7 756,82	2 567,77	10 324,59	43,02
18	16	51,83	1 159,91	11 684,72	4 089,65	8 099,77	2 681,30	10 781,07	44,92
19	17	51,24	1 146,70	11 511,48	4 029,02	7 981,41	2 642,12	10 623,54	44,26
20	18	51,93	1 162,14	11 704,51	4 096,58	8 113,60	2 685,88	10 799,48	45,00
21	19	51,20	1 145,81	10 345,09	3 620,78	7 222,87	2 391,02	9 613,89	40,06
22	20	50,20	1 123,43	11 854,65	4 149,13	8 194,34	2 712,61	10 906,95	45,45
23	21	51,78	1 158,79	10 459,82	3 660,94	7 303,09	2 417,57	9 720,67	40,50
24	22	51,20	1 145,81	11 011,22	3 853,93	7 655,85	2 534,35	10 190,20	42,46
25	23	50,20	1 123,43	11 854,65	4 149,13	8 194,34	2 712,61	10 906,95	45,45
26	24	51,86	1 160,58	10 475,64	3 666,48	7 314,16	2 421,24	9 735,39	40,56
27	25	34,06	762,23	6 954,63	2 434,12	4 852,17	1 606,23	6 458,40	26,91
Iš viso:		1 452,38	32 502,86	314 279,41	109 997,80	218 424,19	72 305,89	290 730,08	1 211,38

Priedas Nr. 3. Kainų apskaičiavimo pagrindimas

18 lentelė. Kainų apskaičiavimo pagrindimas

	Renovacijos priemonės	Darbų kiekiai	Įkainiai, Eur	Normatyvai	
Energiją taupančios priemonės					
1	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas				
	Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo dviejų eigių termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	83	vnt.	122,65	Apklauskos būdu
	Apvadų susiaurinimų ir atbulinio srauto ribotuvų prie radiatorių įrengimas	83	vnt.	72,41	Apklauskos būdu
	Šildymo sistemos magistralinių vamzdinių rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	240,00	m	40,55	Apklauskos būdu

	Automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių montuojami įrenginiai, skirti grįžtamų stovų temperatūrai reguliuoti - terminės pavaros ir paviršiniai temperatūros davikliai	15	vnt.	202,73	Apklauskos būdu
	Šilumos punkte sumontuojamas reguliatorius, kuris sujungtas su terminėmis pavaromis ir paviršiniais temperatūros davikliais	1	vnt.	434,43	Apklauskos būdu
	Uždaromieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	45	vnt.	23,17	Apklauskos būdu
	Butuose šiluminės apskaitos vedimui įrengiami šilumos kiekio dalikliai ant radiatorių, vnt. Šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.), vnt. su ir centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.). Sistema turi būti su nuotoline duomenų nuskaitymo įranga ir informacijos perdavimu į eksploatuojančią įmonę.	81	vnt.	162,40	Apklauskos būdu
	Karšto vandens magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	140,00	m	40,55	Apklauskos būdu
	Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos moduliu ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	6	vnt.	202,73	Apklauskos būdu
	Uždaromieji ventiliai ant karšto vandens tiekimo stovų	24	vnt.	23,17	Apklauskos būdu
2	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas				
2.1.	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	48	vnt.	86,89	Apklauskos būdu
2.2.	Vėjo turbinų ant natūralios traukos vėdinimo kaminėlių įrengimas	48	vnt.	43,44	Apklauskos būdu

2.3.	Ventiliacinių grotelių langų rėmuose įrengimas	90	vnt.	72,41	Apklauskos būdu
3	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas				
3.1.	Sutapdinto stogo perdangos, balkonų stogelių (pagal poreikį ir įrengimas viršutiniuose aukštuose) ir parapetų (0,6 m aukščio) apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, naujos hidroizoliacinės stogo dangos įrengimas, parapetų skardinimo, kaminėlių skardinimo darbai ir kt.	621,08	m2	82,54	Apklauskos būdu
4	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą				
4.1.	Fasadinių sienų apšiltinimas iš išorės termoizoliacijos plokštėmis, fasadą tinkuojant dekoratyviniu tinku	1 473,06	m2	81,09	Apklauskos būdu
4.2.	Sienų balkonuose apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, tinkuojant dekoratyviniu tinku	257,68	m2	48,10	Apklauskos būdu
4.3.	Balkonų ekranų šiltinimas	140,00	m2	75,30	Apklauskos būdu
4.4.	Balkonų perdangų Ia. ir perdangų besiribojančių su išore apšiltinimas iš išorės įrengiant tinko apdailą	101,31	m2	32,88	Apklauskos būdu
4.5.	Cokolio ir pamatų 0,60 m gylio šiltinimas	140,30	m	127,43	Apklauskos būdu
5	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą				
5.1.	Balkonų stiklinimas butuose "4" m	20	vnt.	666,13	Apklauskos būdu
5.2.	Balkono stiklinimas butuose "3" m	3	vnt.	492,35	Apklauskos būdu
6	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams				
6.1.	Tambūro durų keitimas	6,05	m2	219,82	Apklauskos būdu
6.2.	Rūsio lauko durų keitimas	5,42	m2	269,35	Apklauskos būdu

6.3.	Laiptinių lauko įėjimo aikštelių remontas, pritaikant neįgaliųjų poreikiams.	1	vnt.	1 622,60	Apklauso būdu
7	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus				
7.1.	Butų langų keitimas	42,54	m ²	133,23	Apklauso būdu
7.2.	Rūsio langų keitimas	10,80	m ²	129,51	Apklauso būdu
7.3.	Laiptinės langų keitimas	25,48	m ²	133,23	Apklauso būdu
7.4.	Stiklo blokelių sienos demontavimas ir lango įdėjimas	5,81	m ²	133,23	Apklauso būdu
8.	Rūsio lubų šiltinimas				
8.1.	Rūsio lubų šiltinimas	156,62	m ²	32,88	Apklauso būdu

Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti remiantis: UAB „Sistela“ 2016 m. spalio mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas „Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai“; apklauso būdu.

II VARIANTAS

6. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS

4 lentelė.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai- energiniai rodikliai*		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcijų sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikos ir pan.*	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ar mato vnt.	Darbu kiekis
1	2	3	4	5
6.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės			
		Šildymo sistemos renovacija – vienvamzdės šildymo sistemos keitimas į dvivamzdę (su apskaita) :		
6.1.1.1		Šildymo sistemos cirkuliacinio siurblio keitimas	vnt.	1

6.1.1.2	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas (vadovaujantis Aprašo V. 33.p.)	Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	vnt.	83
6.1.1.3		Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	m	240,00
6.1.1.4		Ant šildymo sistemos stovų įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu	vnt.	20
6.1.1.5		Šildymo sistemos stovų ir pajungimo atvamzdžių keitimas	m	608
6.1.1.6		Uždaromieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	vnt.	60
6.1.1.7		Butuose šiluminės apskaitos vedimui įrengiami šilumos kiekio dalikliai ant radiatorių, vnt. Šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.), vnt. su ir centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.). Sistema turi būti su nuotoline duomenų nuskaitymo įranga ir informacijos perdavimu į eksploatuojančią įmonę.	vnt.	81
6.1.1.8		Karšto vandens tiekimo ir cirkuliacinių stovų keitimas	m	268,00
6.1.1.9		Karšto vandens magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	m	140,00
6.1.1.10		Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos moduliu ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	vnt.	6
6.1.1.11		Uždaromieji ventiliai ant karšto vandens tiekimo stovų	vnt.	24

6.1.2.1	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas (vadovaujantis Aprašo V. 33.p.)	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	vnt.	48
6.1.3.1	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	Sutapdinto stogo perdangos, balkonų stogelių (pagal poreikį ir įrengimas viršutiniuose aukštuose) ir parapetų (0,6 m aukščio) apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, naujos hidroizoliacinės stogo dangos įrengimas, parapetų skardinimo, kaminėlių skardinimo darbai ir kt.	ne didesnis kaip 0,16 W/m ² K, m ²	621,08
6.1.4.1	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Fasadinių sienų apšiltinimas iš išorės purškiamomis poliuretano putomis, įrengiant tinkuojamą fasadą	ne didesnis kaip 0,20 W/m ² K, m ²	1473,06
6.1.4.2		Balkonų ekranų šiltinimas		140,00
6.1.4.3		Balkonų perdangų Ia. ir perdangų besiribojančių su išore apšiltinimas iš išorės įrengiant tinko apdailą		101,31
6.1.4.4		Angokraščių apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis		257,28
6.1.4.5		Cokolio apšiltinimas		240,77
6.1.4.6		Pamatų iki 0,60 m gylio apšiltinimas		84,18
		Prieš apšiltinimo darbus atliekami sienų pažeistų konstrukcijų ir balkonų konstrukcijų defektų pašalinimo darbai. Termoizoliacijos sluoksnio storis priklauso nuo šiltinimo medžiagų šilumos laidumo koeficiento. Nuogrindų sutvarkymo darbai. Esamų lokalinių įrenginių, vamzdžių, tinklų atitraukimo nuo sienos darbai, įvertinus, kad gali reikėti ir techninių sąlygų.		

6.1.5.1	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkonų stiklinimas butuose pagal vieningą projektą	vnt.	23
6.1.6.1	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Butų langų keitimas	ne didesnis kaip 1,40 W/m ² K, m ²	42,54
6.1.6.2		Laiptinės langų keitimas		25,48
6.1.6.3		Rūsio langų keitimas		10,80
6.1.6.4		Stiklo blokelių sienos demontavimas ir lango įdėjimas		5,81
		Senų langų keitimas plastikinių rėmų su stiklo paketu langais – senų medinių blokų išėmimas, palangių išėmimas, plastikinių blokų įstatymas į sienų šiltinimo izoliacinį sluoksnį, siekiant išvengiant šiluminių tiltelių nuostolių, reguliavimas ir tvirtinimas, palangių lentų įstatymas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas.		
6.1.7.1.	Rūsio perdangos šiltinimas	Perdangos virš nešildomo rūsio šiltinimas – rūsio lubų šiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, apdailos sluoksnio įrengimas	ne didesnis kaip 0,25 W/m ² K, m ²	156,62
6.2.	Kitos atnaujinimo priemonės			
6.2.1.	Buitinių nuotėkų vamzdynų ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas	Nuotėkų vamzdynų stovuose ir magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas iki pirmo miesto nuotėkų tinklų šulinėlio	m	217,20
6.2.2.	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas	Uždaromųjų ventilių ant stovų įrengimas/ keitimas (4 vnt.). Geriamojo vandens vamzdynų keitimas stovuose ir rūsyje	m	164,00

* Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus

* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. D1-909 (Žin., 2013, Nr. 129-6566).

Pagal daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašą:

„33. Jeigu Investicijų plane numatytas namo šildymo sistemos atnaujinimas, Statinio projekte, vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. birželio 9 d. įsakymu Nr. D1-289 (Žin., 2005, Nr. 75-2729), turi būti numatytas termoreguliatorių butuose ir kitose patalpose įrengimas. Jeigu apšiltinamos išorinės sienos, keičiami langai, būtina numatyti šildymo sistemos subalansavimą pagal pasikeitusius šilumos poreikius, patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymą pagal normatyvinius reikalavimus.“

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

5 lentelė.

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Numatomas
1	2	3	4	5
7.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	D	C
7.2.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui	kWh/m ² /metus	271,17	120,96
7.2.1.	Iš jų pagal energiją taupančias			
7.2.1.1.	Fasadinės sienos (ir cokolis)	kWh/m ² /metus	94,70	14,41
7.2.1.2.	Stogas	kWh/m ² /metus	25,88	25,88
7.2.1.3.	Perdanga kuri ribojasi su išore	kWh/m ² /metus	1,38	0,53
7.2.1.4.	Perdanga virš nešildomo rūšio	kWh/m ² /metus	4,05	1,93
7.2.1.5.	Atitvaros kurios ribojasi su gruntu	kWh/m ² /metus	0,00	0,00
7.2.1.5.1.	Grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	4,58	0,00
7.2.1.5.2.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	0,00	0,00
7.2.1.5.3.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	0,00	2,92
7.2.1.5.4.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	0,00	0,00
7.2.1.5.5.	Šildomo rūšio atitvaros kurios ribojasi su gruntu	kWh/m ² /metus	0,00	0,00
7.2.1.6.	Langai	kWh/m ² /metus	43,99	35,00
7.2.1.7.	Lauko durys	kWh/m ² /metus	2,73	2,73
7.2.1.8.	Pastato ilginiai šiluminiai tilteliai	kWh/m ² /metus	52,65	26,61
7.2.1.9.	Dėl išorinių durų varstymo	kWh/m ² /metus	0,38	0,38
7.2.1.10.	Vėdinimas	kWh/m ² /metus	24,04	24,04
7.2.1.11.	Dėl viršnorminės oro infiltracijos	kWh/m ² /metus	34,15	21,73
7.2.1.12.	Šilumos pritekėjimai iš išorės	kWh/m ² /metus	-26,29	-25,37
7.2.1.13.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastate	kWh/m ² /metus	-14,12	-14,12
7.2.1.14.	Energijos sąnaudos pastato šildymui:	kWh/m ² /metus	248,11	116,65

7.2.1.15.	Skaičiuojamasis namo šildymo sistemos naudingumo koeficientas	-	0,91	0,96
7.2.1.16.	Viso šilumos nuostoliai įvertinus šildymo sistemos ir šilumos šaltinio nvk.	kWh/m ² /metus	271,17	120,96
7.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas,* palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	-	55,39
7.4.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m ² /metus	-	150,21
7.5.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą**	Eur/m ² /metus	-	9,49
7.6.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	Eur/metus	-	14932,88
7.7.	Išmetamo ŠESD (CO ₂ ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	55,05

Pastaba: pastato energijos sąnaudos šildymui įvertintos šildomo ploto atžvilgiu 1 572,99 m², įskaitant laiptinių plotą.

* Šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas apskaičiuojamas pagal formulę $(S_e - S_p) : S_e \times 100$, kur S_e – esamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos lentelės 7.2 punkto 4 skiltyje, S_p – planuojamos šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos lentelės 7.2 punkto 5 skiltyje.

** Energijos vertė nustatoma pagal esamos padėties vidutinę metinę šilumos kainą konkrečioje vietovėje ir šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimo rodiklį, urodytą 5 lentelės 7.4 punkto 5 skiltyje
150,21 kWh/m²/metus. Šilumos kaina 6,32 ct/kWh

ct/kWh su PVM pagal UAB „Litesko“ filialo "Palangos energija" vidutinę šilumos kainą gyventojams nuo 2017.04.01

*** Įvertinta pagal pastato energinio naudingumo vertinimo metodiką STR. 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas.

**** Įgyvendinus visas energiją taupančias priemones, aprašytas 4 lentelėje, šiltnamio efektą sukeliančių dujų CO₂ sukeliančių dujų CO₂ ekv išmetimai į aplinką sumažėtų 55,05 tCO₂e/metus. Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau ŠESD) (CO₂ ekv), kiekio sumažinimo skaičiavimas (kai šiluma tiekama centralizuotai) pateiktas Priede Nr. 1.7.2.1.1.-7.2.1.16 matosi visas pastato šilumos nuostolių balansas tame tarpe ir šiltnamų atitvarų įtaka šilumos nuostolių per jas sumažėjimui.

8. PRELIMINARIOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS

6 lentelė.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina. Iš viso, Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
8.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:		
8.1.1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	64 798,46	44,62
8.1.1.1	Šildymo sistemos cirkuliacinio siurblio keitimas	300,00	0,21
8.1.1.2	Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	13 786,06	9,49
8.1.1.3	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	9 731,23	6,70
8.1.1.4	Ant šildymo sistemos stovų įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu	4 054,68	2,79
8.1.1.5	Šildymo sistemos stovų ir pajungimo atvamzdžių keitimas	8 804,45	6,06
8.1.1.6	Uždaromieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	2 085,26	1,44
8.1.1.7	Butuose šiluminės apskaitos vedimui įrengiami šilumos kiekio dalikliai ant radiatorių, vnt. Šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.), vnt. su ir centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.). Sistema turi būti su nuotoline duomenų nuskaitymo įranga ir informacijos perdavimu į eksploatuojančią įmonę.	13 154,48	9,06
8.1.1.8	Karšto vandens tiekimo ir cirkuliacinių stovų keitimas	5 433,27	3,74
8.1.1.9	Karšto vandens magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	5 676,55	3,91
8.1.1.10	Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos moduliu ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	1 216,40	0,84

8.1.1.11	Uždaramieji ventiliai ant karšto vandens tiekimo stovų	556,07	0,38
8.1.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	2 085,26	1,44
8.1.2.1	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	2 085,26	1,44
8.1.3.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	51 264,84	35,30
8.1.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	165 573,45	114,00
8.1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	14 799,58	10,19
8.1.6.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	11 235,65	7,74
8.1.7.	Rūsio perdangos šiltinimas	5 150,21	3,55
Iš viso:		314 907,45	216,82
8.2.	Kitos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės:		
8.2.1.	Buitinių nuotėkų vamzdinių ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas	6 779,05	4,67
8.2.2.	Geriamojo vandens vamzdinių ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas	4 888,79	3,37
Iš viso:		11 667,84	8,03
Galutinė suma iš viso:		326 575,29	224,85

6.1. lentelė. Individuali investicija butams

Eil. Nr.	Buto Nr.	Patalpų naudingas plotas, m ²	Langai, balkono durys		Mini rekuperaciniai įrenginiai		Balkonų stiklinimas butuose	
			Kiekis, vnt.	Investicijos, Eur	Kiekis, vnt.	Investicijos, Eur	Bėginiai metrai, m	Investicijos, Eur
1	Gamybos, pramonės	28,94	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
2	Prekybos	27,89	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
3	1	65,47	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
4	2	66,56	0	0,00	0	0,00	"4+4"	1332,25
5	3	51,12	0	0,00	0	0,00	"4"	666,13
6	4	65,37	0	0,00	0	0,00	"4+4"	1332,25
7	5	66,56	2	548,89	0	0,00	"4+4"	1332,25
8	6	51,12	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
9	7	65,81	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
10	8	67,23	0	0,00	0	0,00	"4+4"	1332,25
11	9	51,36	4	1337,05	0	0,00	"4"	666,13
12	10	76,08	2	548,89	0	0,00	0,00	0,00
13	11	67,23	0	0,00	0	0,00	"4+4"	1332,25
14	12	51,28	3	1037,62	0	0,00	"4"	666,13
15	13	51,69	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
16	14	51,24	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
17	15	51,93	0	0,00	0	0,00	"4"	666,13
18	16	51,83	2	548,89	0	0,00	"4"	666,13
19	17	51,24	0	0,00	0	0,00	"3+4"	1158,48
20	18	51,93	2	548,89	0	0,00	"4"	666,13
21	19	51,20	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
22	20	50,20	2	548,89	0	0,00	"3+4"	1158,48
23	21	51,78	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
24	22	51,20	0	0,00	0	0,00	"4"	666,13
25	23	50,20	2	548,89	0	0,00	"3+4"	1158,48
26	24	51,86	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
27	25	34,06	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
Viso:		1452,38	19	5668,00	0	0,00		14799,58
Iš viso investicija:			20 467,58					

Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti remiantis pagal UAB „Sistela“ 2016 m. spalio mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas „Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai“ ir "Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos".

Atskirų modernizacijos (atnaujinimo) priemonių santykinės kainos Lt/m² paskaičiuotos bendrojo naudingojo ploto atžvilgiu 1452,38 m²

9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA

7 lentelė.

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
9.1.	Statybos darbai, iš viso	326 575,29	224,85

9.1.1.	<i>Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms</i>	314 907,45	216,82
9.1.2.	<i>Kitos atnaujinimo priemonės</i>	11 667,84	8,03
9.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	22 860,27	15,74
9.3.	Statybos techninė priežiūra	6 531,51	4,50
9.4.	Projekto administravimas	4 217,71	2,90
Galutinė suma:		360 184,78	248,00

Pastaba: Valstybės apmokama dalis statybos rangos darbams energijos didinančioms priemonėms, projekto parengimui, statybos techninei priežiūrai ir projekto administravimui gali gauti patalpų savininkai (naudingas plotas 1 452,38 m²).

Statybos darbai – visos energiją taupančios ir kitos modernizavimo priemonės - 326 575,29 Eur

Projekto rengimas – 22 860,27 Eur techninis darbo projektas, projekto įgyvendinimo priežiūra, kurią vykdo projekto vadovas (priimta 7 proc. nuo rangos darbų kainos), investicinio plano paruošimas kartu su energinio naudingumo sertifikavimu prieš ir po pastato atnaujinimo (modernizacijos).

Statybos techninė 6 531,51 Eur (priimta 2 proc. nuo rangos darbų kainos).

Projekto administravimas 4 217,71 Eur (administravimo išlaidų remiama dalis yra skaičiuojama 24 mėnesių laikotarpiui ir gali būti ne daugiau kaip 0,10 Eur/mėn. be PVM naudingojo ploto atžvilgiu.

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 pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
	A etapas:			
10.1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas			
10.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas			
10.3.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas			
10.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Preliminari rangos	Preliminari rangos darbų	Rangos darbus planuojama

10.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	darbų pradžia 2017.02.03	pabaiga 2018.09.14	įgyvendinti iki numatytos rangos darbų pabaigos
10.6.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus			
10.7.	Rūsio perdangos šiltinimas			
10.8.	Buitinių nuotėkų vamzdynų ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas			
10.9.	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas			
B etapas – nenumatytas.				

Visos modernizavimo (atnaujinimo) priemonės bus įgyvendintos vienu etapu.

11. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS

9 lentelė.

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabas
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos, %	
1	2	3	4	5
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	1 801,31	0,50%	Patalpų savininkų nuosavos lėšos projekto parengimo, statybos techninės priežiūros ir projekto administravimo išlaidoms
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos*	341 271,18	94,73%	Lengvatinis kreditas nuo finansavimo sutarties pasirašymo turėtų būti sunaudotas per 24 mėnesius (suteikiamas tik modernizacijos priemonėms). Suteikiamas rangos darbams, techniniam darbo projektui ir rangos darbų techninei priežiūrai.

11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	17 200,16	4,77%	Priimtas sprendimas dėl investicinio plano tvirtinimo 2016.09.14 Rangos darbai su projektavimu nupirkti 2017.02.03. Projekto parengimas apmokamas 50 %. Techninė priežiūra nupirktą 2017.04.18 apmokama 50 proc. Administravimo išlaidos skaičiuojamos nuo 2016.09.14, ir iki 2016.12.31 apmokamos 100 % (2,5 mėn.), po šios datos 50 % (21,5 mėn.).
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kitos paramos tiekėjo lėšos)	-	-	-
Iš viso:		360 272,65	100%	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos apmokant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų apmokėjimas	11 430,14 7 % nuo 326 575,29	3,17%	Kai pasiekama ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų (įgyvendinus projektą būtų pasiekta C energinio naudingumo klasė, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų apmokėjimas	3 265,76 2 % nuo 326 575,29	0,91%	55,39 %). Apmokamos 50% po 2015.10.01

11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų apmokėjimas	2 504,27	0,70%	<p>Kai pasiekama ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų (įgyvendinus projektą būtų pasiekta C energinio naudingumo klasė, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie 55,39 %).</p> <p>Apmokamos 100 % iki 2016.12.31 (2,5 mėn), bet ne daugiau kaip 0,10 Eur/m² be PVM ir neilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui. Po šios datos apmokamos 50 proc. (21,5 mėn.)</p>
11.2.4.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, apmokėjimas	47 236,12 nuo 314 907,45	13,11%	<p>15 proc. valstybės parama taupančiom priemonėm, kai pasiekama ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų (įgyvendinus projektą būtų pasiekta C energinio naudingumo klasė, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie 55,39 %).</p>
		62 981,49 nuo		<p>Klimato kaitos specialiojoje programoje, šios programos lėšomis prioritetu tvarka</p>

11.2.5.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, apmokėjimas	314 907,45	17,48%	<p>priemonės suma</p> <p>Vyriausybės nustatytais terminais papildomai apmokama 20% investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, jeigu skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos įgyvendinus projektą sumažinamos ne mažiau kaip 40%, palyginti su skaičiuojamomis šiluminės energijos sąnaudomis iki atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo.</p>
	Valstybės parama iš viso***:	127 417,76	35,37%	<p>Nurodomi investicijų sumos procentai. Valstybės apmokama dalis iš viso sudarytų 35% nuo bendros investicijų sumos, kuomet apmokama dalis energijos taupymo priemonėms yra 35%.</p>

* Nurodoma planuojama lengvatinio kredito suma.

** Į valstybės paramą neįskaitoma parama nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims, teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims įstatymą.

***Toliau skaičiavimuose, padalinimuose įvertinta tik 35% valstybės parama energiją taupančioms priemonėms.

PASTABA:

*Projekto parengimo išlaidų apmokėjimas – 50 procentų išlaidų, skirtų atnaujinimo (modernizavimo) projektui parengti, įskaitant projekto autorinę priežiūrą, tačiau šis apmokėjimas neturi viršyti 7 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM, numatytos statybos rangos darbų sutartyje. Kai pritaikomi tipiniai daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektai, kompensacija neturi viršyti 2 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM;

*Statybos techninės priežiūros išlaidų apmokėjimas - 50 procentų išlaidų statybos techninei priežiūrai vykdyti daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo laikotarpiu, tačiau šis apmokėjimas neturi viršyti 2 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM, numatytos statybos rangos darbų sutartyje.

* Projekto administravimo išlaidų apmokama dalis - 100 procentų faktinių, tačiau neviršijančių 0,1 Eur/m² per mėnesį buto naudingojo ar kitų patalpų bendrojo ploto, be PVM iki 2016.12.31 (2,5 mėn.), po šios datos apmokama 50 proc. (21,5 mėn.).

Valstybės parama modernizacijos priemonėms - 110217,61 Eur (35 % nuo energiją taupančių priemonių 314 907,45 Eur, o lengvatinis kreditas gali būti skiriamas visai statybos-rangos sumai 341 271,18 Eur

11.3. Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam **1,07 Eur/m²/mėn.** (apskaičiuojama pagal formulę, nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. 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) 2.4 punkte).

11.3 didžiausios mėnesinės įmokos dydis, apmokant kreditą ir palūkanas, ar finansuotojo vardu skolintos lėšos projektui parengti ir įgyvendinti, taip pat projekto administravimo ir (ar) kredito aptarnavimo išlaidos - **1,07 Eur/m²/mėn.**

Šis dydis apskaičiuojamas Tvarkos aprašo 24 punkte nurodyta tvarka;

Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. 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) 2.4 punkte).

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

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p, \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.}$$

$$I = 1,07 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.}$$

Kur,

I – didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m²/mėn);

E_e – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą **271,17 kWh/m²/metus** ;

E_p – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą **120,96 kWh/m²/metus** ;

K_e – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną **0,0632 Eur/kWh** ;

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

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

$$K = (I_{en} + I_{kt}) / I_{en}$$

$$K = 1,04$$

Čia:

len – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatytų namo energinį efektyvumą didinančių priemonių pagal daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos, patvirtintos LRV 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5253; Žin., 2005, Nr. 78-2839; 2008, Nr. 36-1282; 2009, Nr. 112-4776;

2010, Nr. 72-3651 3 priedą, kaina **314 907,45 r**

lkt – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatytų kitų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių pagal daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos 3 priedą, kaina **11 667,84 Eur**

Jeigu skirtumas tarp skaičiuojamųjų ir faktinių šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui yra reikšmingas, viršija 15 procentų, tuomet skaičiuojamieji šiluminės energijos sąnaudų rodikliai E_e ir E_p gali būti nustatomi vadovaujantis faktiniu šiluminės energijos sąnaudų rodikliu, nurodytu Tvarkos aprašo 1 priedo 3 lentelės 5.1.3 punkte. Tuomet :

$$E_e = E_f, \text{ kWh/m}^2, \text{ o } E_p = E_f \times (1 - e_s),$$

Kur: E_f – faktinės šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos Tvarkos aprašo 1 priedo 3 lentelės 5.1.3 punkte

e_s – skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimo, palyginus su esama padėtimi, procentinė dalis, nurodyta Tvarkos aprašo 1 priedo 5 lentelės 7.3 punkte.

11.4. Orientacinis kredito gražinimo ar finansuotojo vardu skolintų lėšų išmokėjimo terminas: 20 metų ir 00 mėnesių (viso 240 mėn).

11.5. Preliminarus lėšų (investicijų) paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams (neįskaitant valstybės paramos)

10 lentelė.

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis ar bendrasis plotas, m ²	Investicijų suma, Eur			Investicijų suma, atėmus valstybės paramą (35%)*, Eur	Kredito suma, Eur	Preliminarus mėnesinis įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
			Bendroji	Individuali	Iš viso				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Gamybos, pramonės	28,94	6 769,18	0,00	6 769,18	4 374,75	4 338,86	0,83	
2	Prekybos	27,89	6 523,58	0,00	6 523,58	4 216,03	4 181,44	0,83	
3	1	65,47	15 313,68	0,00	15 313,68	9 896,86	9 815,66	0,83	
4	2	66,56	15 568,64	1 332,25	16 900,89	10 927,59	10 845,04	0,90	
5	3	51,12	11 957,16	666,13	12 623,29	8 160,60	8 097,20	0,88	
6	4	65,37	15 290,29	1 332,25	16 622,54	10 747,71	10 666,63	0,90	
7	5	66,56	15 568,64	1 881,14	17 449,78	11 284,37	11 201,82	0,93	
8	6	51,12	11 957,16	0,00	11 957,16	7 727,62	7 664,22	0,83	
9	7	65,81	15 393,21	0,00	15 393,21	9 948,26	9 866,64	0,83	
10	8	67,23	15 725,35	1 332,25	17 057,60	11 028,88	10 945,49	0,90	
11	9	51,36	12 013,30	2 003,17	14 016,47	9 065,97	9 002,27	0,97	
12	10	76,08	17 795,40	548,89	18 344,29	11 857,51	11 763,15	0,86	
13	11	67,23	15 725,35	1 332,25	17 057,60	11 028,88	10 945,49	0,90	
14	12	51,28	11 994,59	1 703,75	13 698,34	8 859,25	8 795,65	0,95	

15	13	51,69	12 090,49	0,00	12 090,49	7 813,79	7 749,68	0,83	
16	14	51,24	11 985,23	0,00	11 985,23	7 745,76	7 682,21	0,83	
17	15	51,93	12 146,62	666,13	12 812,75	8 283,05	8 218,64	0,88	
18	16	51,83	12 123,23	1 215,01	13 338,25	8 624,71	8 560,43	0,92	
19	17	51,24	11 985,23	1 158,48	13 143,71	8 498,77	8 435,22	0,91	
20	18	51,93	12 146,62	1 215,01	13 361,64	8 639,83	8 575,42	0,92	
21	19	51,20	11 975,87	0,00	11 975,87	7 739,72	7 676,22	0,83	
22	20	50,20	11 741,97	1 707,37	13 449,34	8 698,34	8 636,08	0,95	
23	21	51,78	12 111,54	0,00	12 111,54	7 827,39	7 763,17	0,83	
24	22	51,20	11 975,87	666,13	12 642,00	8 172,70	8 109,20	0,88	
25	23	50,20	11 741,97	1 707,37	13 449,34	8 698,34	8 636,08	0,95	
26	24	51,86	12 130,25	0,00	12 130,25	7 839,49	7 775,17	0,83	
27	25	34,06	7 966,76	0,00	7 966,76	5 148,73	5 106,48	0,83	
Viso:		1452,38	339 717,20	20 467,58	360 184,78	232 854,9	231 053,6	0,88	

12. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS

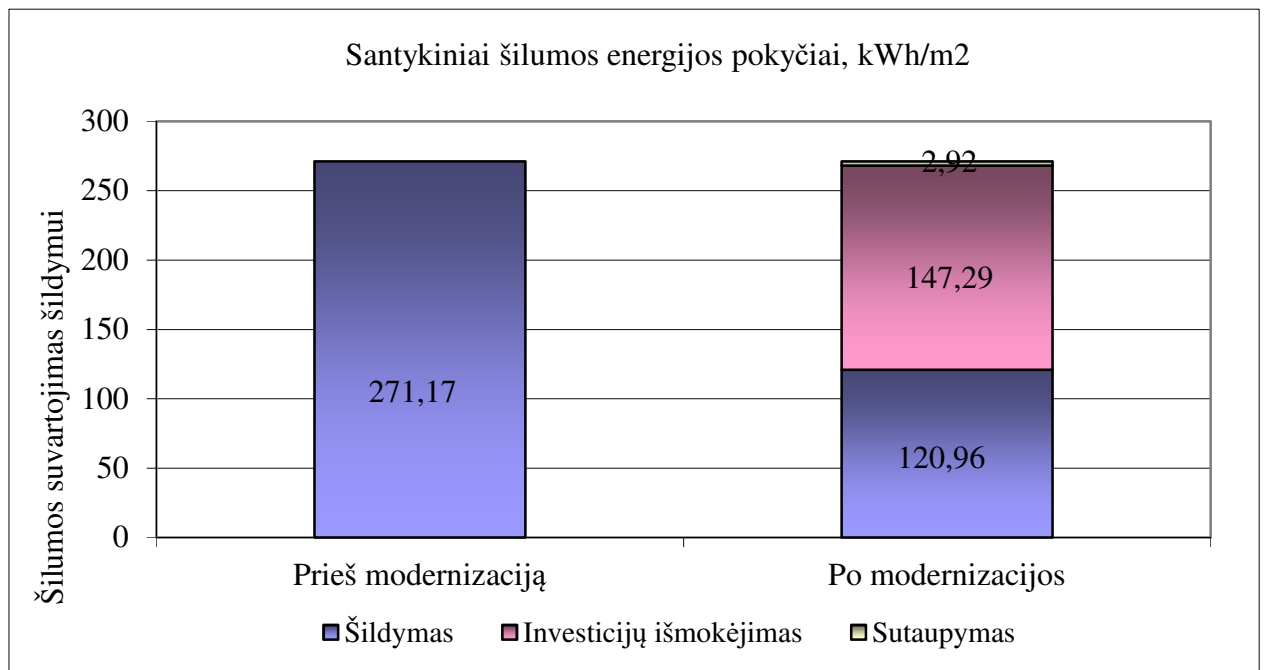
Projekto ekonominis naudingumas įvertinamas vadovaujantis Tvarkos aprašo 25 punkte nurodyta metodika.

11 lentelė. Investicijų ekonominio įvertinimo rodikliai

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
12.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas (energiją taupančios +kitos priemonės)			
12.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	31,36	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta paskola be paramos energiją taupančiom priemonėm
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	19,61	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta parama taupančiom priemonėm ir paskola
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			

12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	30,32	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta paskola be paramos energiją taupančiom priemonėm
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	18,57	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta parama taupančiom priemonėm ir paskola

Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas pailiustruotas grafiškai, parodant santykinus šiluminės energijos pokyčius iki ir po projekto įgyvendinimo.



Sutaupymai po modernizacijos siekia 2,92 kWh/m², arba 1,08 proc.

Tai reikškia, kad gyventojų išlaidos po modernizacijos šildymui ir kreditui padengti nebus didesnės, negu kad dabar gyventojai patiria išlaidas mokėdami už šildymą iki modernizacijos. Su sąlyga, kad po modernizacijos šilumos kaina išliktų tokia pati.

Priedas Nr. 1. CO₂ mažinimo skaičiavimai**12 lentelė.**

Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	236,28
Taršos faktoriaus reikšmė	tCO ₂ e/MWh	(B)1	0,233
Metinis išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO ₂ e/metus	(C) = (A) x (B)	55,05
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D)2	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO ₂ e	(E) = (C) x (D)	1376,33

Pastaba: išmetamo ŠESD kiekio sumažėjimas įvertintas pastato naudingojo ploto atžvilgiu 1 572,99 m².

Priedas Nr. 2. Investicijų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams

Preliminarus investicijų paskirstymas 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 [1] numatyta valstybės parama bus teikiama kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus Projektą.

Preliminarus investicijų paskirstymas daugiabučio namo patalpų savininkams**13 lentelė. (Nevertinant paskolos palūkanų ir valstybės paramos sumos)**

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas, m ²	Investicijų suma, Eur	Iš jos	
				Nuosavos lėšos (inašas), Eur	Finansuotojo lėšos (kreditas), Eur
1	Gamybos, pramonės	28,94	6 769,18	669,70	6 099,48
2	Prekybos	27,89	6 523,58	645,40	5 878,18
3	1	65,47	15 313,68	1 515,04	13 798,64
4	2	66,56	16 900,89	1 540,26	15 360,63
5	3	51,12	12 623,29	1 182,97	11 440,32
6	4	65,37	16 622,54	1 512,73	15 109,82
7	5	66,56	17 449,78	1 540,26	15 909,51
8	6	51,12	11 957,16	1 182,97	10 774,20
9	7	65,81	15 393,21	1 522,91	13 870,30
10	8	67,23	17 057,60	1 555,77	15 501,84
11	9	51,36	14 016,47	1 188,52	12 827,95
12	10	76,08	18 344,29	1 760,57	16 583,72
13	11	67,23	17 057,60	1 555,77	15 501,84

14	12	51,28	13 698,34	1 186,67	12 511,67
15	13	51,69	12 090,49	1 196,16	10 894,33
16	14	51,24	11 985,23	1 185,74	10 799,49
17	15	51,93	12 812,75	1 201,71	11 611,04
18	16	51,83	13 338,25	1 199,40	12 138,85
19	17	51,24	13 143,71	1 185,74	11 957,97
20	18	51,93	13 361,64	1 201,71	12 159,93
21	19	51,20	11 975,87	1 184,82	10 791,06
22	20	50,20	13 449,34	1 161,68	12 287,66
23	21	51,78	12 111,54	1 198,24	10 913,30
24	22	51,20	12 642,00	1 184,82	11 457,18
25	23	50,20	13 449,34	1 161,68	12 287,66
26	24	51,86	12 130,25	1 200,09	10 930,16
27	25	34,06	7 966,76	788,18	7 178,58
Viso:		1 452,38	360 184,78	33 609,49	326 575,29

14 lentelė. (Įvertinus paskolos palūkanas ir valstybės paramos sumą)

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas, m ²	Investicijų suma, Lt	Iš jos	
				Nuosavos lėšos (įvertinus valstybės paramą projekto parengimui), Lt	Finansuotojo lėšos (kreditas su palūkanomis bei įvertinus valstybės paramą 35 proc. statybos darbams)*, Lt
1	Gamybos, pramonės	28,94	5 811,07	35,89	5 775,17
2	Prekybos	27,89	5 600,23	34,59	5 565,64
3	1	65,47	13 146,18	81,20	13 064,98
4	2	66,56	14 517,68	82,55	14 435,12
5	3	51,12	10 841,06	63,40	10 777,65
6	4	65,37	14 278,73	81,08	14 197,65
7	5	66,56	14 992,56	82,55	14 910,01
8	6	51,12	10 264,74	63,40	10 201,34
9	7	65,81	13 214,45	81,62	13 132,83
10	8	67,23	14 652,21	83,38	14 568,83
11	9	51,36	12 046,02	63,70	11 982,33
12	10	76,08	15 751,52	94,36	15 657,16
13	11	67,23	14 652,21	83,38	14 568,83
14	12	51,28	11 770,91	63,60	11 707,31
15	13	51,69	10 379,20	64,11	10 315,09
16	14	51,24	10 288,84	63,55	10 225,29
17	15	51,93	11 003,70	64,41	10 939,30
18	16	51,83	11 458,50	64,28	11 394,22
19	17	51,24	11 291,12	63,55	11 227,57
20	18	51,93	11 478,58	64,41	11 414,18
21	19	51,20	10 280,81	63,50	10 217,31
22	20	50,20	11 557,18	62,26	11 494,92
23	21	51,78	10 397,27	64,22	10 333,05
24	22	51,20	10 857,12	63,50	10 793,62
25	23	50,20	11 557,18	62,26	11 494,92
26	24	51,86	10 413,33	64,32	10 349,01
27	25	34,06	6 839,15	42,24	6 796,90
Iš viso:		1 452,38	309 341,53	1 801,31	307 540,22

*Paskaičiuota įvertinus lengvatinį kreditą su 3 % metinėmis palūkanomis, paskolos terminas 20 metų.

15 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams (butų tipams)

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas m ²	Nuosavos lėšos, Eur	Finansuotojo lėšos, Eur (kreditas)	Palūkanos, Eur (3 %, paskola 20 metų, anuitetų metodas)	Viso su palūka nomis, Eur	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos), Eur	Valstybės kompensacija (15 proc. EA priemonės Eur)	Valstybės kompensacija (15 + 20 proc. EA priemonės Eur)
1	pramonės	28,94	669,70	6 099,48	2 019,14	8 118,61	33,83	880,0	2 053,44
2	Prekybos	27,89	645,40	5 878,18	1 945,88	7 824,05	32,60	848,1	1 978,94
3	1	65,47	1 515,04	13 798,64	4 567,82	18 366,46	76,53	1 990,9	4 645,44
4	2	66,56	1 540,26	15 360,63	5 084,89	20 445,52	85,19	2 223,9	5 189,07
5	3	51,12	1 182,97	11 440,32	3 787,14	15 227,46	63,45	1 654,4	3 860,38
6	4	65,37	1 512,73	15 109,82	5 001,87	20 111,68	83,80	2 187,7	5 104,63
7	5	66,56	1 540,26	15 909,51	5 266,59	21 176,11	88,23	2 306,2	5 381,18
8	6	51,12	1 182,97	10 774,20	3 566,63	14 340,82	59,75	1 554,5	3 627,23
9	7	65,81	1 522,91	13 870,30	4 591,54	18 461,85	76,92	2 001,2	4 669,56
10	8	67,23	1 555,77	15 501,84	5 131,64	20 633,48	85,97	2 244,3	5 236,61
11	9	51,36	1 188,52	12 827,95	4 246,49	17 074,44	71,14	1 862,3	4 345,37
12	10	76,08	1 760,57	16 583,72	5 489,78	22 073,50	91,97	2 395,9	5 590,38
13	11	67,23	1 555,77	15 501,84	5 131,64	20 633,48	85,97	2 244,3	5 236,61
14	12	51,28	1 186,67	12 511,67	4 141,79	16 653,46	69,39	1 815,0	4 234,90
15	13	51,69	1 196,16	10 894,33	3 606,40	14 500,73	60,42	1 571,9	3 667,68
16	14	51,24	1 185,74	10 799,49	3 575,00	14 374,49	59,89	1 558,2	3 635,75
17	15	51,93	1 201,71	11 611,04	3 843,65	15 454,69	64,39	1 679,1	3 917,85
18	16	51,83	1 199,40	12 138,85	4 018,38	16 157,23	67,32	1 758,4	4 102,86
19	17	51,24	1 185,74	11 957,97	3 958,50	15 916,46	66,32	1 731,9	4 041,21
20	18	51,93	1 201,71	12 159,93	4 025,35	16 185,28	67,44	1 761,4	4 109,96
21	19	51,20	1 184,82	10 791,06	3 572,21	14 363,27	59,85	1 557,0	3 632,91
22	20	50,20	1 161,68	12 287,66	4 067,64	16 355,30	68,15	1 782,7	4 159,53
23	21	51,78	1 198,24	10 913,30	3 612,68	14 525,97	60,52	1 574,6	3 674,06
24	22	51,20	1 184,82	11 457,18	3 792,72	15 249,90	63,54	1 656,9	3 866,05
25	23	50,20	1 161,68	12 287,66	4 067,64	16 355,30	68,15	1 782,7	4 159,53
26	24	51,86	1 200,09	10 930,16	3 618,26	14 548,42	60,62	1 577,0	3 679,74
27	25	34,06	788,18	7 178,58	2 376,36	9 554,94	39,81	1 035,7	2 416,74
Iš viso:		1452,38	33 609,49	326 575,29	108 107,60	434 682,89	1 811,18	47 236,12	110 217,61

Pastaba: paskaičiuota, kad modernizacijos priemonėms iš pradžių suteikiamas lengvatinis kreditas, o tik po to gali būti suteikta 20% valstybės parama energiją taupančioms modernizacijos priemonėms, projekto parengimui ir rangos darbų techninei priežiūrai gali būti suteikta 50 proc. parama ir 100% valstybės parama (iki 2016.12.31) projekto administravimo (ne daugiau kaip 0,10 Eur/mėn. be PVM naudingojo ploto atžvilgiu skaičiuojant ir neilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui). Įvertinus valstybės paramą: projekto parengimo, statybos techninės priežiūros, projekto administravimo, energiją taupančioms modernizacijos priemonėms, lengvatinį kreditą ir paskolos palūkanas 3% (paskolos trukmė 20 metų, anuitetų metodas), vidutiniškai mokėti per mėn. **0,88 Eur/m**

((307 540,22) /240 / 1452,38 = 0,88 Eur/m²/mėn.
Ši vidutinė įmoka už kreditą **0,88 Eur/m²**, neviršija didžiausios daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmokos tenkančios patalpų savininkų naudingojo ploto 1 Eur/m²/mėn.- **1,07 Eur/m²**

Kaupiamojo įnašo mėnesinė įmoka, skirta daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui parengti:

$$Km = Pr/l = 23,14 / 22 = 1,052 \text{ Eur/m}^2$$

Kur, Km – kaupiamojo įnašo mėnesinis tarifas, Eur/m² patalpų naudingojo ploto, (turi būti ne didesnė kaip 0,32 Eur/m²/mėn.);

Pr – būtinų sukaupti lėšų projekto parengimo, techninės priežiūros, administravimo ir rangos konkursų organizavimo išlaidoms apmokėti lyginamoji dalis numatomų investicijų apimtyje

23,14 Eur/m², jei gyventojai yra sukaukę lėšų šis dydis gali būti mažinamas;

l – lėšų kaupimo trukmė mėnesiais, kuri pasirenkama įvertinus Km_{max} dydį, turi būti ne mažesnė, kaip apskaičiuota pagal formulę:

$$l \geq Pr/Km_{max} \quad 23,14 / 1,10 = 21,04 \sim 22 \quad (1 \text{ metai } 10 \text{ mėn.})$$

Km_{max} – Vyriausybės nustatytas didžiausias kaupiamojo įnašo tarifas, 0,32 Eur/m² (ši įmoka gali būti ir didesnė negu 0,32 Eur/m² jei atskiru susitarimu būtų ir kitų patalpų savininkai nusprendžia kitaip).

Pastaba: lėšų kaupimo trukmė įvertinta visoms išlaidoms tenkančioms projekto parengimo, statybos techninės priežiūros, administravimo išlaidoms (0,00). Lėšų kaupimo trukmė šioms išlaidoms padengti gali būti mažinama atsižvelgiant į patalpų savininkų iki šiol sukauptas (ar jau turimas) lėšas.

16 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams ir kitos paskirties patalpoms įvertinus valstybės subsidiją energiją taupančioms priemonėms

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas m ²	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos), Eur	Valstybės subsidija (15 proc. EA priemonės), Eur	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 15%), Eur	Valstybės subsidija (30 proc. EA priemonės), Eur	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 30%), Eur	Valstybės subsidija (35 proc. EA priemonės), Eur	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 40%), Eur
1	Gamybos, pramonės	28,94	35,39	880,05	30,51	1 760,10	25,63	2 053,44	24,00
2	Prekybos	27,89	34,11	848,12	29,40	1 696,24	24,70	1 978,94	23,13
3	1	65,47	80,06	1 990,90	69,02	3 981,80	57,98	4 645,44	54,30
4	2	66,56	88,78	2 223,89	76,45	4 447,77	64,12	5 189,07	60,01
5	3	51,12	66,21	1 654,45	57,03	3 308,89	47,86	3 860,38	44,80
6	4	65,37	87,33	2 187,70	75,20	4 375,40	63,06	5 104,63	59,02
7	5	66,56	91,83	2 306,22	79,04	4 612,44	66,25	5 381,18	61,98
8	6	51,12	62,51	1 554,53	53,89	3 109,06	45,27	3 627,23	42,40
9	7	65,81	80,48	2 001,24	69,38	4 002,48	58,28	4 669,56	54,58
10	8	67,23	89,60	2 244,26	77,16	4 488,52	64,71	5 236,61	60,56
11	9	51,36	73,92	1 862,30	63,59	3 724,60	53,26	4 345,37	49,82
12	10	76,08	96,08	2 395,88	82,79	4 791,76	69,51	5 590,38	65,08
13	11	67,23	89,60	2 244,26	77,16	4 488,52	64,71	5 236,61	60,56
14	12	51,28	72,16	1 814,96	62,09	3 629,91	52,03	4 234,90	48,67

15	13	51,69	63,21	1 571,86	54,49	3 143,72	45,78	3 667,68	42,87
16	14	51,24	62,66	1 558,18	54,02	3 116,35	45,38	3 635,75	42,50
17	15	51,93	67,20	1 679,08	57,89	3 358,16	48,57	3 917,85	45,47
18	16	51,83	70,12	1 758,37	60,37	3 516,74	50,62	4 102,86	47,37
19	17	51,24	69,09	1 731,95	59,48	3 463,90	49,88	4 041,21	46,67
20	18	51,93	70,24	1 761,41	60,47	3 522,82	50,71	4 109,96	47,45
21	19	51,20	62,61	1 556,96	53,98	3 113,92	45,34	3 632,91	42,46
22	20	50,20	70,86	1 782,66	60,97	3 565,31	51,08	4 159,53	47,79
23	21	51,78	63,32	1 574,60	54,59	3 149,20	45,86	3 674,06	42,94
24	22	51,20	66,31	1 656,88	57,12	3 313,76	47,93	3 866,05	44,87
25	23	50,20	70,86	1 782,66	60,97	3 565,31	51,08	4 159,53	47,79
26	24	51,86	63,42	1 577,03	54,67	3 154,06	45,93	3 679,74	43,01
27	25	34,06	41,65	1 035,74	35,91	2 071,49	30,16	2 416,74	28,25
Iš viso:		1 452,38	1 889,6	47 236,12	1 627,64	94 472,24	1 365,67	110 217,61	1 278,35

17 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams įvertinus 35 proc. valstybės subsidiją energiją taupančioms priemonėms

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas m ²	Projekto parengimo išlaidos, Eur	Rangos darbai, Eur	Subsidija 35 proc., Eur	Kreditas (ranga + projekto įgyvendinimas) įvertinus subsidiją, Eur	Palūka nos įvertinus subsidiją, Eur	Viso su palūka nomis, Eur	Eur/mėn. Butui
1	pramonės	28,94	669,70	6 099,48	2 053,44	4 338,86	1 436,31	5 775,17	24,06
2	Prekybos	27,89	645,40	5 878,18	1 978,94	4 181,44	1 384,20	5 565,64	23,19
3	1	65,47	1 515,04	13 798,64	4 645,44	9 815,66	3 249,32	13 064,98	54,44
4	2	66,56	1 540,26	15 360,63	5 189,07	10 845,04	3 590,08	14 435,12	60,15
5	3	51,12	1 182,97	11 440,32	3 860,38	8 097,20	2 680,45	10 777,65	44,91
6	4	65,37	1 512,73	15 109,82	5 104,63	10 666,63	3 531,02	14 197,65	59,16
7	5	66,56	1 540,26	15 909,51	5 381,18	11 201,82	3 708,19	14 910,01	62,13
8	6	51,12	1 182,97	10 774,20	3 627,23	7 664,22	2 537,12	10 201,34	42,51
9	7	65,81	1 522,91	13 870,30	4 669,56	9 866,64	3 266,19	13 132,83	54,72
10	8	67,23	1 555,77	15 501,84	5 236,61	10 945,49	3 623,33	14 568,83	60,70
11	9	51,36	1 188,52	12 827,95	4 345,37	9 002,27	2 980,06	11 982,33	49,93
12	10	76,08	1 760,57	16 583,72	5 590,38	11 763,15	3 894,01	15 657,16	65,24
13	11	67,23	1 555,77	15 501,84	5 236,61	10 945,49	3 623,33	14 568,83	60,70
14	12	51,28	1 186,67	12 511,67	4 234,90	8 795,65	2 911,66	11 707,31	48,78
15	13	51,69	1 196,16	10 894,33	3 667,68	7 749,68	2 565,41	10 315,09	42,98
16	14	51,24	1 185,74	10 799,49	3 635,75	7 682,21	2 543,08	10 225,29	42,61
17	15	51,93	1 201,71	11 611,04	3 917,85	8 218,64	2 720,65	10 939,30	45,58
18	16	51,83	1 199,40	12 138,85	4 102,86	8 560,43	2 833,79	11 394,22	47,48
19	17	51,24	1 185,74	11 957,97	4 041,21	8 435,22	2 792,35	11 227,57	46,78
20	18	51,93	1 201,71	12 159,93	4 109,96	8 575,42	2 838,76	11 414,18	47,56
21	19	51,20	1 184,82	10 791,06	3 632,91	7 676,22	2 541,09	10 217,31	42,57
22	20	50,20	1 161,68	12 287,66	4 159,53	8 636,08	2 858,84	11 494,92	47,90
23	21	51,78	1 198,24	10 913,30	3 674,06	7 763,17	2 569,88	10 333,05	43,05
24	22	51,20	1 184,82	11 457,18	3 866,05	8 109,20	2 684,42	10 793,62	44,97
25	23	50,20	1 161,68	12 287,66	4 159,53	8 636,08	2 858,84	11 494,92	47,90
26	24	51,86	1 200,09	10 930,16	3 679,74	7 775,17	2 573,85	10 349,01	43,12
27	25	34,06	788,18	7 178,58	2 416,74	5 106,48	1 690,42	6 796,90	28,32
Iš viso:		1 452,38	33 609,49	326 575,29	110 217,61	231 053,57	76 486,64	307 540	1 281,42

Priedas Nr. 3. Kainų apskaičiavimo pagrindimas**18 lentelė. Kainų apskaičiavimo pagrindimas**

	Renovacijos priemonės	Darbų kiekiai	Įkainiai, Eur	Normatyvai	
	Energiją taupančios priemonės				
1	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas				
	Šildymo sistemos cirkuliacinio siurblio keitimas	1	vnt.	300,00	Apklaustos būdu
	Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	83	vnt.	166,10	Apklaustos būdu
	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	240	m	40,55	Apklaustos būdu
	Ant šildymo sistemos stovų įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu	20	vnt.	202,73	Apklaustos būdu
	Šildymo sistemos stovų ir pajungimo atvamzdžių keitimas	608,00	m	14,48	Apklaustos būdu
	Uždaromieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	60	vnt.	34,75	Apklaustos būdu
	Butuose šiluminės apskaitos vedimui įrengiami šilumos kiekio dalikliai ant radiatorių, vnt. Šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.), vnt. su ir centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.). Sistema turi būti su nuotoline duomenų nuskaitymo įranga ir informacijos perdavimu į eksploatuojančią įmonę.	81	vnt.	162,40	Apklaustos būdu

	Karšto vandens tiekimo ir cirkuliacinių stovų keitimas	268,00	m	20,27	Apklauskos būdu
	Karšto vandens magistralinių vamzdinių rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	140,00	m	40,55	Apklauskos būdu
	Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos moduliu ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	6	vnt.	202,73	Apklauskos būdu
	Uždaromieji ventiliai ant karšto vandens tiekimo stovų	24	vnt.	23,17	Apklauskos būdu
2	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas				
2.1.	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	48	vnt.	43,44	Apklauskos būdu
3	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas				
3.1.	Sutapdinto stogo perdangos, balkonų stogelių (pagal poreikį ir įrengimas viršutiniuose aukštuose) ir parapetų (0,6 m aukščio) apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, naujos hidroizoliacinės stogo dangos įrengimas, parapetų skardinimo, kaminėlių skardinimo darbai ir kt.	621,08	m ²	82,54	Apklauskos būdu
4	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą				
4.1.	Fasadinių sienų apšiltinimas iš išorės purškiamomis poliuretano putomis, įrengiant tinkuojamą fasadą	1 473,06	m ²	88,80	Apklauskos būdu
4.2.	Balkonų ekranų šiltinimas	140,00	m ²	82,45	Apklauskos būdu
4.3.	Balkonų perdangų Ia. ir perdangų besiribojančių su išore apšiltinimas iš išorės įrengiant tinko apdailą	101,31	m ²	36,01	Apklauskos būdu

4.4.	Cokolio ir pamatų 0,60 m gylio šiltinimas	140,30	m	139,54	Apklauskos būdu
5	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą				
5.1.	Balkonų stiklinimas butuose "4" m	20	vnt.	666,13	Apklauskos būdu
5.2.	Balkono stiklinimas butuose "3" m	3	vnt.	492,35	Apklauskos būdu
6	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus				
6.1.	Butų langų keitimas	42,54	m ²	133,23	Apklauskos būdu
6.2.	Rūsio langų keitimas	10,80	m ²	129,51	Apklauskos būdu
6.3.	Laiptinių langų keitimas	25,48	m ²	133,23	Apklauskos būdu
6.4.	Stiklo blokelių sienos demontavimas ir lango įdėjimas	5,81	m ²	133,23	Apklauskos būdu
7.	Rūsio lubų šiltinimas				
7.1.	Rūsio lubų šiltinimas	156,62	m ²	32,88	Apklauskos būdu
8.	Buitinių nuotėkų sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas (ar) pertvarkymas				
8.1.	Nuotėkų vamzdynų stovuose ir magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas iki pirmo miesto nuotėkų tinklų šulinėlio	217,20	m	31,21	Apklauskos būdu
9.	Geriamojo vandens sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas (ar) pertvarkymas				
9.1.	Geriamojo vandens tiekimo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas	164,00	m	29,81	Apklauskos būdu

Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti remiantis: UAB „Sistela“ 2016 m. spalio mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas „Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai“; apklauskos būdu.

Priedas Nr. 4. Pastato vizualinė apžiūra – fotonuotraukos

Pastato apžiūra – Foto medžiaga		
Nr.: 1-14 (paveikslėlių numeriai)	Data: 2014.04.17	Atliko: Inžinierius konsultantas D. Barysa;



1 pav. Šiaurinis fasadas



2 pav. Pietinis fasadas



3 pav. Vakarinis fasadas



4 pav. Rytinis fasadas



5 pav. Laiptinės lauko durys



6 pav. Laiptinės lauko durys



7 pav. Rūsio lauko durys



8 pav. Rūsio ir Buto Nr. 25 lauko durys



9 pav. Kūrybinių dirbtuvių lauko durys



10 pav. Bromas



11 pav. Radiatorius laiptinėje



12 pav. Radiatorius bute



13 pav. Vamzdynai rūsyje



14 pav. Šilumos punktas