



**Investicijų plano rengėjas:**  
**UAB „Medstatyba“, į/k 12260358, Ateities g. 10, LT-08303 Vilnius,**  
**Tel.nr. +370 5 2613796, faks.nr. +370 5 2613768**  
**El. Pašto adresas: medstatyba@info.lt**



**DAUGLABUČIO NAMO ROTUŠĖS G. 1, BIRŽUOSE ATNAUJINIMO  
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS  
DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**

2013  
Vilnius

**Investicijų plano rengėjas:**  
**UAB „Medstatyba“ direktorė Lina Stukienė**

(parašas)

**Investicijų plano rengimo vadovas:**  
**Aušra Jarmoškienė, atestato Nr. 0433, išdavimo data 2012-12-20**

(parašas)

**Užsakovas:** *PRITARIU*  
**Biržų rajono savivaldybės administracija**

UAB „Medstatyba“  
savininkų susirinkimo pirmininkė  
**Patvirtina Daiva**

(žyma „pritariu“, parašas, data)

**Suderinta:**  
**Būsto energijos taupymo agentūra**

**Daiva Gaillūnienė**  
Programų rengimo ir įgyvendinimo  
Skyriaus specialistė

*PRYS 0049*      *2013-09-06 M(4)-BETA-23746*  
.....  
(atstovo pareigos, parašas, vardas, pavardė, data)

Kopija tikra

1. Daugiabučio namo Rotušės g. 1, Biržuose, atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano (toliau – Investicijų planas) užsakovas yra Biržų rajono savivaldybės administracija. Investicijų planas rengiamas sutarties Nr. SRV-44/182-88/26a pagrindu tarp Biržų rajono savivaldybės administracijos, UAB „Medstatyba“ ir Būsto energijos taupymo agentūros.

Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas rengiamas vadovaujantis:

1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualine apžiūra ir statinio apžiūros aktu;
2. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0433-0040 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas;
3. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašu (LR Aplinkos ministro 2011-11-11 įsakymas Nr. D1-871);
4. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) programa (LR Vyriausybės 2011-12-28 nutarimas Nr. 1556);
5. UAB „Sistela“ sustambintais statybos darbų kainų apskaičiavimais.

Parengtas investicijų planas atitinka Biržų rajono savivaldybės teritorijos bendrąjį planą, Biržų miesto teritorijos bendrąjį planą.

Investicijų plano rengimo vadovas ir rengėjas: Aušra Jarmoškienė, atestato Nr. 0433, tel. 8-616-95118, el.pastas: ausra.jarmoskiene@gmail.com.

## 2. Daugiabučio gyvenamojo namo (toliau – namas) tipo apibūdinimas

- 2.1. namo konstrukcija (pagal sienų medžiagas) mūrinis
- 2.2. aukštų skaičius 3
- 2.3. statybos metai 1965
- 2.4. namo energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data E, KG-0433-0040, 2013-08-23
- 2.5. užstatytas plotas (m<sup>2</sup>) 318,20
- 2.6. namui priskirto žemės sklypo plotas (m<sup>2</sup>) \_\_\_\_\_

## 3. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
<b>3.1.</b>	<b>bendraji rodikliai</b>			
3.1.1.	butų skaičius	vnt.	14	Duomenys paimti iš Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo
3.1.2.	butų naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	562,30	Duomenys paimti iš Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo
3.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	1	
3.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m <sup>2</sup>	54,79	
3.1.5.	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m <sup>2</sup>	617,09	
<b>3.2.</b>	<b>sienos (nurodinti konstrukcija)</b>			
3.2.1.	fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m <sup>2</sup>	1050,00	Plytų mūras. I sienų plotą įtrauktas angokraščių plotas.
3.2.2.	fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1,27	STR 2.05.01:2005 reglamentuotas leistinas šilumos perdavimo koeficientas

				0,20 W/m <sup>2</sup> K
3.2.3.	cokolio plotas	m <sup>2</sup>	130,00	Įtraukta šiltinama požeminė cokolio dalis
3.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1,60	
3.3.	<b>stogas (nurodyti konstrukcija)</b>			
3.3.1.	stogo dangos plotas	m <sup>2</sup>	370,00	
3.3.2.	stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,85	STR 2.05.01:2005 reglamentuotas leistinas šilumos perdavimo koeficientas 0,16 W/m <sup>2</sup> K
3.4.	<b>langai ir lauko durys</b>			
3.4.1.	butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	53	
3.4.1.1.	skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	36	
3.4.2.	butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	126,40	
3.4.2.1.	plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m <sup>2</sup>	72,51	
3.4.3.	skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	1	
3.4.3.1.	skaičius durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	1	
3.4.4.	plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	m <sup>2</sup>	2,30	
3.4.4.1.	plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m <sup>2</sup>	2,30	
3.4.5.	skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	26	
3.4.5.1.	skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	-	
3.4.6.	plotas bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m <sup>2</sup>	21,42	
3.4.6.1.	plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	m <sup>2</sup>	-	
3.4.7.	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	2	
3.4.8.	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m <sup>2</sup>	5,48	
3.5.	<b>rūsiai</b>			
3.5.1.	rūsio perdangos plotas	m <sup>2</sup>	187,49	
3.5.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,71	

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

#### 4. Namų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų fizinės-techninės būklės įvertinimas

2 lentelė

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas	Išsamus būklės aprašymas (defektai, defektų šalinimo būdai, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetiniai kasmetiniai apžiūrų, stebėsenos, patikrinimų ar vizualinės apžiūros aktų daros, registracijos numeriai, ypač dėmesį)
4.1.	sienos (fasadinės)	3	Sienų konstrukcija – plytų mūras. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra ir statinio apžiūros aktu; 2. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0433-00040 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas;
4.2.	pamatai ir nuogrindos	2	Pastato pamatų ir nuogrindos būklė bloga. Per artimiausius kelerius metus būtina remontuoti. Stebimi įtrūkimai, apdailinis tinkas aptrupėję, matyti, kad į konstrukcijų vidų patenkanti drėgmė ardo struktūrą. Būtinas nuogrindos atstatymas. Pastato sienų būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra ir statinio apžiūros aktu; 2. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0433-00040 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas;
4.3.	stogas	2	Stogas sutapdintas, dengtas prilydoma bitumine danga. Stogo būklė bloga. Per artimiausius kelerius metus būtina remontuoti. Danga nusidėvėjusi. Lietaus surinkimo ir nuvedimo sistema nusidėvėjusi. Kraštų apskardinimai netvarkingi. Pastato stogo konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra ir statinio apžiūros aktu; 2. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0433-00040 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas;

Kopija tikra

4.4.	Langai butuose ir kitose patalpose	3	Esami pakeisti langai atitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ bei STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimus, jų būklė gera. Likę nepakeisti langai – mediniai suporinti. Pastebėti medinių langų rėmų papuvimai, daugelyje vietų pastebėtos rėmų deformacijos, išsigabusiuose rėmuose trūkinėja stiklas. Dėl šių pažeidimų langų rėmai yra nesandarūs, kai kurie iki galo neužsidaro, praleidžia šaltą orą, kuris cirkuliuoja į butų patalpas. Jų šiluminės savybės neatitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra ir statinio apžiūros aktu; 2. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0433-00040 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas;
4.5.	balkonų ar lodžijų laikinčiosios konstrukcijos	4	[rengtas vienas balkonas. Jo stovis geras.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra ir statinio apžiūros aktu; 2. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0433-00040 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas;
4.6.	rūsio perdanga	3	Rūsio perdangos būklė patenkinama. Rūsio perdanga g/b plokščių, termoizoliacinis sluoksnis neregintas. Šiluminė varža netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ keliamų reikalavimų.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra ir statinio apžiūros aktu; 2. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0433-00040 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas;
4.7.	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	2	Langų būklė labai bloga, jie nesandarūs, mediniais deformuotais rėmais, vyksta nuolatinė nekontroliuojama lauko oro infiltracija. Pagrindinės lauko įėjimo į laiptinę ir į rūšį durys – medinės, nesandarios. Esamų medinių langų ir lauko durų šiluminė varža netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ keliamų reikalavimų.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra ir statinio apžiūros aktu; 2. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0433-00040 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas;

Kopija tikra

4.8.	Sildymo inžinerinės sistemos	3	Šiluma pastatui tiekama iš miesto centralizuotų šilumos tinklų. Pastate įrengtas šiluminis punktas automatizuotas, reaguoja į lauko temperatūros pokyčius. Šilumos paskirstymo sistema vienvamzdė. Šildymo prietaisai butuose – ketaus radiatoriai. Šildymo sistema išbalansuota, patalpos šildomos netolygiai, nėra galimybės reguliuoti patalpos temperatūrą. Rūsyje esančių magistralinių vamzdžių ir jų izoliacijos būklė bloga. Dėl prastos izoliacijos patiriama dideli šilumos nuostoliai. Šiluminė energija, suvartota patalpų šildymui, apskaitoma bendrai ir išdalijama patalpų savininkams proporcingai turimam plotui.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra ir statinio apžiūros aktas; 2. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0433-00040 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas;
4.9.	karšto vandens inžinerinės sistemos	2	Karštas vanduo ruošiamas šiluminiame punkte. Karšto vandens sistemos būklė bloga. Magistralinių vamzdžių izoliacija susidėvėjusi, armatūra rūsyje nesandari. Cirkuliacinės linijos nėra. Būtinai magistralių rūsyje demontavimas bei naujų įrengimas. Neatitinka STR ir HN reikalavimų, nėra galimybės individualiai reguliuoti šildymą.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra ir statinio apžiūros aktas; 2. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0433-00040 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas;
4.10.	vandentiekio inžinerinės sistemos	2	Šalto vandens sistema prijungta prie miesto tinklų. Vandentiekio sistemos būklė bloga. Magistraliniai vamzdžiai vietomis sutrūnyję, armatūra nesandari. Būtinai visos magistralinių vamzdžių demontavimas bei naujų įrengimas. Neatitinka STR ir HN reikalavimų.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra ir statinio apžiūros aktas; 2. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0433-00040 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas;
4.11.	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	2	Nuotekų šalinimo sistemos būklė bloga. Magistraliniai vamzdžiai užakę, sutrūnyję. Būtinai magistralinių vamzdžių rūsyje demontavimas bei naujų įrengimas. Neatitinka STR ir HN reikalavimų.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra ir statinio apžiūros aktas; 2. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0433-00040 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas;

Kopija tikra

4.12.	vedinimo inžinerinės sistemos	3	Natūrali kanalinė. Oro pritekėjimas vyksta pro langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalius vedinimo kanalus.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra ir statinio apžiūros aktu; 2. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0433-00040 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas;
4.13.	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	3	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos būklė patenkinama. Magistraliniai elektros laidai nuo įvadinės spintos iki skydų laiptinėse aliuminiai. Laidai nekeisti nuo namo pastatymo metų. Esamas laidų skerspjūvis nepakankamas dėl padidėjusio elektros vartojimo galimumų butuos.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra ir statinio apžiūros aktu; 2. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0433-00040 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas;

\* 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. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas (sertifikavimas)

### Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį (2013 metai)

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
5.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis, iš viso	kWh/m <sup>2</sup> /metus	449,61	
	Iš jų:			
5.1.1.	šildymui	kWh/m <sup>2</sup> /metus	407,55	
5.1.2.	karštam vandeniui ruošti	kWh/m <sup>2</sup> /metus	21,05	

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas – 146,51 kWh/m<sup>2</sup>/metus

Šilumos nuostoliai per pastato stogą – 50,79 kWh/m<sup>2</sup>/metus

Šilumos nuostoliai per pastato langus – 47,39 kWh/m<sup>2</sup>/metus

Šilumos nuostoliai per ilginius šilumos tiltelius – 62,37 kWh/m<sup>2</sup>/metus

Elektros suvartojimas pastate – 21,00 kWh/m<sup>2</sup>/metus

Kopija tikra

## 6. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Jei projekto techninėje užduotyje numatytas skirtingų variantų palyginimas, numatomos priemonės pateikiamos pagal variantus.

4 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai*	Investicijos priemonės įgyvendinimui
1	2	3	4
<i>I paketas</i>			
6.1.	<i>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</i>		
6.1.1.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas (ventiliuojamas fasadas)	<p>Šiltinami paviršiai tinkamai paruošiami. Ant fasadų esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkelti, permontuojami ar naujai įrengtos apdailos. Šiltinamos sienos konstrukciją sudaro: metalinis karkasas, apdailos plokštės ir šilumos izoliacijos medžiagos. Ventiliuojamojo fasado sistemoje tarp šiltinamojo sluoksnio ir fasado apkalos formuojasi aktyvus oro kanalas. Natūralus oro srautas šiame kanale užtikrina ventiliaciją, kuri pašalina drėgmę iš šiltinamojo sluoksnio ir sienų ir taip užkertama kelią šilumą saugančių šiltinamųjų savybių sumažėjimui. Apdaila – akmens masės plytelės (gaminys parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgylintos į žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila akmens masės plytelėmis. Atlikus cokolio šiltinimo darbus atstatoma (įrengiama) nuogrindu iš betoninių šaligarvių plytelių ar trinkelį aplink visą pastatą (~60,00 m<sup>2</sup>), atsodinama pažeista statybos darbų metu veja. Keičiamos visų langų išorinės palangės. Esamo balkono išorinės atitvaros (balkoninė plokštė, sienelės kraštai bei dugnas) remontuojamos, stiprinamos ir šiltinamos, kad būtų panaikinti ilginiai šilumos tilteliai balkono plokštės ir sienos sandūros. Įrengiamas balkono aptvėrimas. Balkono aptvėrimo įrengimas sprendžiamas techninio darbo projekto metu. Sutvarkomos esamos prieduobės. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2005 "Pastatų atitvarų šiluminė technika" keliamus reikalavimus. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas <math>U_N \leq 0,20</math> (W/m<sup>2</sup>K). Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.</p>	<p>Kiekis – 1180,00 m<sup>2</sup>; Preliminari kaina - 300 Lt/m<sup>2</sup>; Investicijų suma – 354.000 Lt.</p>
6.1.2.	Stogo šiltinimas įrengiant naują dangą	<p>Apšiltinamas pastato sutapdintas stogas, pakeičiama esama stogo danga. Esami vėdinimo kaminėliai ant stogo suremontuojami (jei reikalinga paaukštinami), apskardinami. Įrengiama apsauginė tvorelė. Pakeičiami visi seni apskardinimai. Įrengiama lietaus nuvedimo sistema. Lietaus nuvedimo sistema ir apskardinimo pakeitimai atliekami iš spalvotos skardos. Esant galimybei lietaus nuvedimo sistema pajungiama į centralizuoto lietaus tinklą. Taip pat suremontuojamas esamas stogelis (suformuojami nuolydžiai betonuojant, pakeičiama esama danga, lietaus nuvedimas bei apskardinimai). Įrengiamos atramos arba demontuojamas ir įrengiamas lengvos konstrukcijos stogelis. Įrengiami nauji liukai patekimui ant stogo pagal LR galiojančių normatyvų keliamus reikalavimus. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2005 "Pastatų atitvarų šiluminė technika" keliamus reikalavimus. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas <math>U_N \leq 0,16</math> (W/m<sup>2</sup>K).</p>	<p>Kiekis – 370,00 m<sup>2</sup>; Preliminari kaina - 275 Lt/m<sup>2</sup>; Investicijų suma – 101.750 Lt.</p>

6.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		
6.1.3.1.	Butų langų keitimas	Patalpose seni mediniai langai keičiami į naujus penkių kamerų plastikinius langus, kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,4 W/m^2K$ . Langų profiliai - baltos spalvos. Vienas stiklas su selektyvine danga. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorės įėjimo durys" šioms atitvaroms keliamus reikalavimus.	Kiekis -55,00 m <sup>2</sup> ; Preliminari kaina - 500Lt/m <sup>2</sup> ; Investicijų suma - 27.500 Lt.
6.1.3.2.	Bendro naudojimo patalpų langų keitimas	Keičiami seni laiptinių ir rūšio langai naujais PVC bešvinių profilių langais. Langų profiliai - baltos spalvos. Langų profiliai - su dūžiams atspariu stiklo paketu, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Skirstymas analogiškas keičiamiems langams. Varstomų dalių kiekis atitinka norminius reikalavimus. Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Keičiamos vidaus ir lauko palangės, atstatoma angokraščių apdaila. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorės įėjimo durys" šioms atitvaroms keliamus reikalavimus, t.y. jų šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,4 W/m^2K$ .	Kiekis -22,00 m <sup>2</sup> ; Preliminari kaina - 500Lt/m <sup>2</sup> ; Investicijų suma - 11.000 Lt.
6.1.4.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	Keičiamos laiptinės lauko įėjimo, tambūro, įėjimo į šiluminį punktą durys. Laiptinės lauko durys metalinės, apšildintoms, su pritraukimo mechanizmais, užraktų spynomis ir didelėmis rankenomis. Įėjimo į šiluminį punktą durys - metalinės. Tambūro - medinės. Durų šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.05.01:2005 "Pastatų atitvarų šiluminė technika" keliamus reikalavimus. Lauko durims mechaninio patvarumo klasė, atsparumas kartotiniam varstymui ciki/klasė, oro skerbūcis klasė, oro garso izoliacijos rodiklis ir kiti parametrai turi atitikti norminius reikalavimus. Sutvarkoma įėjimo į pastatą aikštelė, pritaikant neįgalųjų poreikiams (pritaikymas neįgalųjų poreikiams sprendžiamas pagal statytojo poreikį ir pageidavimą). Sutvarkomi įėjimo į pastato šiluminį mazgą laiptai ir aikštelė.	Kiekis -9,20 m <sup>2</sup> ; Preliminari kaina - 1.304,35Lt/m <sup>2</sup> ; Investicijų suma - 12.000 Lt.
6.1.5.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	Modernizuojama esama vienvamzdė sistema. Keičiami visi magistraliniai vamzdynai rūsyje, įrengiami balansiniai ventiliai, įleidimo - uždarymo ventiliai, apšildinami vamzdynai. Pakeičiami karšto vandens sistemos vamzdynai rūsyje.	Kiekis -617,09 m <sup>2</sup> ; Preliminari kaina - 64,82 Lt/m <sup>2</sup> ; Investicijų suma - 40.000 Lt.
6.1.6.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	Patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymas, kanalų išvalymas, išvadų sutvarkymas. Pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Kiekis -617,09 m <sup>2</sup> ; Preliminari kaina - 8,10Lt/m <sup>2</sup> ; Investicijų suma - 5.000Lt.
6.2.	<i>Kitos priemonės</i>		
6.2.1.	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	Pastato geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių keitimas ar (ar) pertvarkymas pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus. Atnaujinami šalto vandens magistraliniai vamzdynai rūsyje, įrengiant uždaromąją išleidžiamąją armatūrą.	Kiekis -617,09 m <sup>2</sup> ; Preliminari kaina - 12,96Lt/m <sup>2</sup> ; Investicijų suma - 8.000Lt.
6.2.2.	Nuotekų (buitinių ir lietaus nuo stogo) šalinimo sistemos keitimas	Atnaujinami/keičiami buitinių nuotekų šalinimo magistraliniai vamzdynai rūsyje iki surinkimo šulinio.	Kiekis -617,09 m <sup>2</sup> ; Preliminari kaina - 12,96Lt/m <sup>2</sup> ; Investicijų suma - 8.000Lt.

**II paketas**

<b>II paketas</b>		
6.1.	<i>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</i>	
6.1.1.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas (ventiliuojamas fasadas)	<p>Šiltinami paviršiai tinkamai paruošiami. Ant fasadų esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliama, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos. Šiltinamos sienos konstrukcija sudaro: metalinis karkasas, apdailos plokštės ir šilumos izoliacijos medžiagos. Ventiliuojamojo fasado sistemoje tarp šiltinamojo sluoksnio ir fasado apkalos formuojasi aktyvus oro kanalas. Natūralus oro srautas šiame kanale užtikrina ventilaciją, kuri pašalina drėgmę iš šiltinamojo sluoksnio ir sienų ir taip užkerta kelią šilumą saugančių šiltinamųjų savybių sumažėjimui. Apdaila – akmens masės plytelės (gaminys parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgylintos į žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus) šiltinimo darbai; pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila akmens masės plytelėmis. Atlikus cokolio šiltinimo darbus atstatoma (įrengiama) nuogrinda iš betoninių šaligatvių plytelių ar trinkelų aplink visą pastatą (-60,00 m<sup>2</sup>), atsodinama pažeista statybos darbų metu veja. Keičiamos visų langų išorinės palangės. Esamo balkono išorinės atitvaros (balkoninė plokštė, sienelės kraštai bei dugnas) remontuojamos, stiprinamos ir šiltinamos, kad būtų panaikinti ilginiai šilumos tilteliai balkono plokštės ir sienos sandūros. Įrengiamas balkono aptvėrimas. Balkono aptvėrimo įrengimas sprendžiamas techninio darbo projekto metu. Sutvarkomos esamos prieduobės. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2005 "Pastatų atitvarų šiluminė technika" keliamus reikalavimus. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas <math>U_N \leq 0,20</math> (W/m<sup>2</sup>K). Medžiagų ir apdailos lipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.</p>
		Kiekis – 1180,00 m <sup>2</sup> ; Preliminari kaina – 300Lt/m <sup>2</sup> ; Investicijų suma – 354.000 Lt.
6.1.2.	Stogo šiltinimas įrengiant naują dangą	<p>Apšiltinamas pastato sutapdintas stogas, pakeičiama esama stogo danga. Esami vėdinimo kaminėliai ant stogo suremontuojami (jei reikalinga paaukštinami), apskardinami. Įrengiama apsauginė tvorelė. Pakeičiami visi seni apskardinimai. Įrengiama lietaus nuvedimo sistema. Lietaus nuvedimo sistema ir apskardinimo pakeitimai atliekami iš spalvotos skardos. Esant galimybei lietaus nuvedimo sistema pajungiama į centralizuoto lietaus tinklą. Taip pat suremontuojamas esamas stogelis (suformuojami nuolydžiai betonuojant, pakeičiama esama danga, lietaus nuvedimas bei apskardinimai). Įrengiamos atramos arba demontuojamas ir įrengiamas lengvos konstrukcijos stogelis. Įrengiami nauji liukai patekimui ant stogo pagal LR galiojančių normatyvų keliamus reikalavimus. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2005 "Pastatų atitvarų šiluminė technika" keliamus reikalavimus. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas <math>U_N \leq 0,16</math> (W/m<sup>2</sup>K).</p>
		Kiekis – 370,00 m <sup>2</sup> ; Preliminari kaina – 275Lt/m <sup>2</sup> ; Investicijų suma – 101.750 Lt.
6.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	
6.1.3.1.	Butų langų keitimas	<p>Patalpose seni mediniai langai keičiami į naujus penkių kamerų plastikinius langus, kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei <math>U \leq 1,4</math> W/m<sup>2</sup>K. Langų profiliai – baltos spalvos. Vienas stiklas su selektyvine danga. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi – "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorės įėjimo durys"</p>
		Kiekis ~55,00 m <sup>2</sup> ; Preliminari kaina – 500Lt/m <sup>2</sup> ; Investicijų suma – 27.500 Lt.

		šioms atitvaroms keliamus reikalavimus.	
6.1.3.2.	Bendro naudojimo patalpų langų keitimas	Keičiami seni laiptinių ir rūšio langai naujais PVC bešvinių profilių langais. Langų profiliai - baltos spalvos. Langų profiliai - su dūžiams atspariu stiklo paketu, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Skirstymas analogiškas keičiamiems langams. Varstomų dalių kiekis atitinka norminius reikalavimus. Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Keičiamos vidaus ir lauko palangės, atstatoma angokraščių apdaila. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorės įėjimo durys" šioms atitvaroms keliamus reikalavimus, t.y. jų šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,4 W/m^2K$ .	Kiekis -22,00 m <sup>2</sup> ; Preliminari kaina - 500Lt/m <sup>2</sup> ; Investicijų suma - 11.000 Lt.
6.1.4.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusių apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams	Keičiamos laiptinės lauko įėjimo, tambūro, įėjimo į šiluminį punktą durys. Laiptinės lauko durys metalinės, apšiltintos, su pritraukimo mechanizmais, užraktų spygnėmis ir didelėmis rankenomis. Įėjimo į šiluminį punktą durys - metalinės. Tambūro - medinės. Durų šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.05.01:2005 "Pastatų atitvarų šiluminė technika" keliamus reikalavimus. Lauko durims mechaninio patvarumo klasė, atsparumas kartotiniam varstymui ciklai/klasė, oro skerbties klasė, oro garso izoliacijos rodiklis ir kiti parametrai turi atitikti norminius reikalavimus. Sutvarkoma įėjimo į pastatą aikštelė, pritaikant neįgaliųjų poreikiams (pritaikymas neįgaliųjų poreikiams sprendžiamas pagal statytojo poreikį ir pageidavimą). Sutvarkomi įėjimo į pastato šiluminį mazgą laiptai ir aikštelė.	Kiekis -9,20 m <sup>2</sup> ; Preliminari kaina - 1.304,35Lt/m <sup>2</sup> ; Investicijų suma - 12.000 Lt.
6.1.5.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	Numatoma pakeisti vienvamzdę šildymo sistemą į dvivamzdę šildymo sistemą. Naujos šildymo sistemos prijungimo vieta - renovuojamas šiluminis mazgas. Stovai ir prievadai prie prietaisų prijungti atvirais plieniniais presuojamaisiais galvanizavimo būdu cinkuotais vamzdžiais. Šildymo magistralės išvedžiotos rūšio palubėje, izoliuotos termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Šildymo sistemos magistralių pagrindinėse atšakose įrengta uždaromoji armatūra. Stovuose įrengiama uždaromoji ir balansuojamoji armatūra, taip pat nuleidimo trišakiai. Namų laiptinėse, pirmuose aukštuose, projektuojami šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Butuose sumontuoti šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Butuose ant kiekvieno radiatoriaus sumontuoti termostatiniai ventiliai su maksimaliu gamykliniu temperatūros apribojimu, kad patalpų temperatūra nepakiltų daugiau kaip 21/22°C. Žemiausiose magistralės vamzdinių vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose - automatiniai nuorintojai. Sistemose sumontuoti balansiniai ventiliai. Šiluma laiptinėse reguliuojama su išankstinio nustatymo termostatiniais ventiliais. Po montavimo sistema sureguliuojama ir išbandoma. Atliekant karšto vandens sistemos remonto darbus, numatoma pakeisti karšto vandens sistemos vamzdynus ir jų izoliaciją, ant karšto vandens sistemos stovų sumontuoti termoregulatorius cirkuliacijai užtikrinti. Įrengiama cirkuliacinė linija. Siekiant motyvuoti gyventojus taupyti naudojamą šiluminę energiją, numatyta individuali šilumos apskaita ant kiekvieno radiatoriaus įrengiant šilumos daliklius. Jų pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją. Numatytos priemonės leisiančios bendrijai arba namų administruojančiai įmonei pagal patvirtintą metodiką kiekvienam gyventojui paskaičiuoti šiluminės energijos suvartojimus, o taip pat pateikti duomenis gyventojams apie jų suvartojamą šiluminę energiją, įsivertinti asmeninių	Kiekis -617,09 m <sup>2</sup> ; Preliminari kaina - 202,56m <sup>2</sup> ; Investicijų suma - 125.000 Lt.

		vykdomų energijos taupymo priemonių efektyvumą, analizuojant skirtingų periodų apskaitos duomenis. Tam tikslui numatoma sukurti prieigą internete bei pateikti informaciją šilumos punkte šilumos skaitiklis taip pat pajungiamas į namo centralizuotą daviklių duomenų nuskaitymo ir priežiūros centrą. Šiame sprendime parinkta pakankamai patikima, pilnai automatizuota apskaitos sistema, kur suvartojimo duomenys nuskaitymi ir radijo bangomis paduodami į duomenų koncentratorius, o iš ten į centrą. Jos energijos šaltinis – 220 V elektros tinklas. Centralė turi būti sumontuota duomenų perdavimo skyde, kurio pagalba per GPRS tinklą šilumos vartotojai internete (su individualiu vartotojo vardu ir slaptažodžiu) gali peržiūrėti, analizuoti surinktus duomenis. Individualios daliklinės šilumos, įvadinio šilumos skaitiklio ir karšto vandens apskaitos sistema įdiegiama į namą administruojančios įmonės informacinę sistemą. Taip pat turi būti pateiktos priemonės leisiančios namą administruojančiai įmonei pagal patvirtintą metodiką, automatiškai kiekvienam gyventojui pagal namo išėties bei šilumos daliklių duomenis paskaičiuoti šiluminės energijos suvartojimus, o taip pat išvertinti asmeninių vykdomų energijos taupymo priemonių efektyvumą, analizuojant skirtingų periodų apskaitos duomenis.	
6.1.6.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	Patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymas, kanalų išvalymas, išvadų sutvarkymas. Pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Kiekis -617,09 m <sup>2</sup> ; Preliminari kaina – 8,10Lt/m <sup>2</sup> ; Investicijų suma – 5.000Lt.
6.2.	<i>Kitos priemonės</i>		
6.2.1.	Geriamojo vandens vamzdžių ir įrenginių atnaujinimas	Pastato geriamojo vandens vamzdžių ir įrenginių keitimas ar (ar) pertvarkymas pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus. Atnaujinami šalto vandens magistraliniai vamzdžiai rūsyje, stovai ir uždaromoji armatūra. Keičiamas paskirstomasis vamzdynas butuose iki apskaitos prietaisų.	Kiekis -617,09 m <sup>2</sup> ; Preliminari kaina – 24,31Lt/m <sup>2</sup> ; Investicijų suma – 15.000 Lt
6.2.2.	Nuotekų (buitinių ir lietaus nuo stogo) šalinimo sistemos keitimas	Atnaujinami/keičiami buitinių nuotekų šalinimo stovai bei magistraliniai vamzdžiai rūsyje ir pajungimas į nuotekų surinkimo šulinis. Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus vamzdžius.	Kiekis -617,09 m <sup>2</sup> ; Preliminari kaina – 24,31Lt/m <sup>2</sup> ; Investicijų suma – 15.000 Lt.

## 7. Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	I paketas	II paketas
1	2	3	4	5	6
7.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	E	C	C
7.2.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui	kwh/m2/metus	407,55	119,31	119,31
7.2.1.	Iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kwh/m2/metus			

Kopija tikra

7.2.1.1	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	kwh/m2/metus	146,51	23,07	23,07
7.2.1.2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	kwh/m2/metus	50,79	9,56	9,56
7.2.1.3	Šilumos nuostoliai per pastato langus	kwh/m2/metus	47,39	32,60	32,60
7.2.1.4	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	kwh/m2/metus	62,37	20,87	20,87
7.2.1.5	Elektrės energijos suvartojimas pastate	kwh/m2/metus	21,00	21,00	21,00
7.2.1.6	Energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	kwh/m2/metus	21,05	21,05	21,05
7.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	-	71%	71%
7.4.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kwh/m2/metus	-	288,24	288,24
7.5.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą	Lt/m2/metus	-	95,49	95,49
7.6.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	tūkst. Lt/metus	-	58,93	58,93
7.7.	Išmetamo ŠESD (CO <sub>2</sub> ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	41,44	41,44

Vidutinė 2012-2013 m. šildymo sezono UAB „Biržų šiluma“ šilumos 1 kWh kaina 0,3313 Lt/kWh (su PVM). (Šaltinis: www.regula.lt).

### Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – ŠESD) (CO<sub>2ekv.</sub>) kiekio sumažinimo skaičiavimas šiluminės energijos sutaupymo atveju

			I paketas	II paketas
Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	177,87	177,87
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO <sub>2ekv.</sub> /MWh	(B) <sup>1</sup>	0,233	0,233
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO <sub>2ekv.</sub> /metus	(C) = (A) x (B)	41,44	41,44
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D)	20	20
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO <sub>2ekv.</sub>	(E) = (C) x (D)	828,80	828,80

### 8. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina

Jei numatytas skirtingų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių variantų palyginimas, duomenys pateikiami pagal variantus.

6 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		Į viso, tūkst. Lt	Lt/m <sup>2</sup> (naudingojo ploto)
1	2	3	4
<b>I paketas</b>			
8.1.	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės:</b>		
8.1.1.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	354,00	573,66

8.1.2.	Stogo šiltinimas įrengiant naują dangą	101,75	164,89
8.1.3.	Langų keitimas bendro naudojimo patalpose	11,00	17,83
8.1.4.	Butų langų keitimas	27,50	44,56
8.1.5.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	12,00	19,45
8.1.6.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	40,00	64,82
8.1.7.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	5,00	8,10
<b>Iš viso:</b>		<b>551,25</b>	<b>893,31</b>
8.2.	<b>Kitos priemonės:</b>		
8.2.1.	Buitinių nuotekų šalinimo sistemos atnaujinimas	8,00	12,96
8.2.2.	Geriamojo vandens vamzdinių ir įrenginių keitimas ar (ar) pertvarkymas	8,00	12,96
<b>Iš viso:</b>		<b>16,00</b>	<b>25,93</b>
<b>Galutinė suma:</b>		<b>567,25</b>	<b>919,23</b>
<b>II paketas</b>			
8.1.	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės:</b>		
8.1.1.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	354,00	573,66
8.1.2.	Stogo šiltinimas įrengiant naują dangą	101,75	164,89
8.1.3.	Langų keitimas bendro naudojimo patalpose	11,00	17,83
8.1.4.	Butų langų keitimas	27,50	44,56
8.1.5.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	12,00	19,45
8.1.6.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas (vienvamzdė keičiama į dvivamzdę su individualia apskaita)	125,00	202,56
8.1.7.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	5,00	8,10
<b>Iš viso:</b>		<b>636,25</b>	<b>1031,05</b>
8.2.	<b>Kitos priemonės:</b>		
8.2.1.	Buitinių nuotekų šalinimo sistemos atnaujinimas	15,00	24,31
8.2.2.	Geriamojo vandens vamzdinių ir įrenginių keitimas ar (ar) pertvarkymas	15,00	24,31
<b>Iš viso:</b>		<b>30,00</b>	<b>48,62</b>
<b>Galutinė suma:</b>		<b>666,25</b>	<b>1079,66</b>

Kopija/tikra

Daiva Gailiūnienė  
Programų rengimo ir įgyvendinimo  
Sąjūdių specialistė

## 9. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Jeigu numatytas skirtingų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių variantų palyginimas, duomenys pateikiami pagal variantus.

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Lt		Santykinė kaina, Lt/m <sup>2</sup>	
		I paketas	II paketas	I paketas	II paketas
1	2	3	4	5	6
9.1.	Statybos darbai, iš viso:	567,25	666,25	919,23	1079,66
9.1.1	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	551,25	636,25	893,31	1051,05
9.2.	Projekto parengimas (įskaitant eksperimentą, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	28,36	33,31	45,96	53,98
9.3.	Statybos techninė priežiūra	11,35	13,33	18,38	21,59
9.4.	Projekto administravimas	6,27	6,27	10,16	10,16
	<b>Galutinė suma:</b>	<b>613,23</b>	<b>719,16</b>	<b>993,74</b>	<b>1165,40</b>

## 10. Projekto įgyvendinimo planas

Jeigu Projektas įgyvendinamas etapais, įgyvendinamos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės grupuojamos pagal etapus.

8 lentelė

Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbu pradžia (metai, mėnuo)	Darbu pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
<b>I paketas</b>				
10.1.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	2014-04	2014-10	Nurodytas preliminarus atliekamų darbų pradžios ir pabaigos laikas, kuris bus tikslinamas namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte įgyvendinimo etape
10.2.	Stogo šiltinimas įrengiant naują dangą	2014-04	2014-10	
10.3.	Langu keitimas bendro naudojimo patalpose	2014-04	2014-10	
10.4.	Bunų langų keitimas	2014-04	2014-10	
10.5.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remonto ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	2014-04	2014-10	
10.6.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	2014-04	2014-10	
10.7.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	2014-04	2014-10	
10.8.	Buitinių nuotekų šalinimo sistemos atnaujinimas	2014-04	2014-10	
10.9.	Geriamojo vandens vamzdinių ir įrenginių keitimas ar (ar) pertvarkymas	2014-04	2014-10	
<b>II paketas</b>				
10.1.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	2014-04	2014-10	Nurodytas preliminarus atliekamų darbų pradžios ir pabaigos laikas.
10.2.	Stogo šiltinimas įrengiant naują dangą	2014-04	2014-10	
10.3.	Langu keitimas bendro naudojimo patalpose	2014-04	2014-10	

10.4.	Butų langų keitimas	2014-04	2014-10	kuris bus tikslinamas namo atnaujinimo (modernizavim) projekto įgyvendinimo eigoje
10.5.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	2014-04	2014-10	
10.6.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas (su individualia apskaita)	2014-04	2014-10	
10.7.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	2014-04	2014-10	
10.8.	Buitinių nuotekų šalinimo sistemos atnaujinimas	2014-04	2014-10	
10.9.	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių keitimas ar (ar) pertvarkymas	2014-04	2014-10	

## II. Projekto finansavimo planas

9 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos				Pastabas
		I paketas		II paketas		
		Suma, tūkst. Lt	Procentinė dalis	Suma, tūkst. Lt	Procentinė dalis	
1.	2	3	4	5	6	7
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto įgyvendinimo laikotarpiu					
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,00	0%	0,00	0%	
11.1.2	Kreditas (finansuotojo lėšos)*	595,61	97%	699,56	97%	
11.1.3	Kitos	17,62	3%	19,60	3%	
<b>Investicijų suma, iš viso:</b>		<b>613,23</b>	<b>100%</b>	<b>719,16</b>	<b>100%</b>	
11.2.	Iš jų valstybės parama pagal Valstybės paramos taisyklės**:					
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	28,36	100%	33,31	100%	Valstybės parama iki 2015 m. spalio 01d.
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	11,35	100%	13,33	100%	
11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų kompensavimas	6,27	100%	6,27	100%	
11.2.4.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	82,69	15%	95,44	15%	Pasiekus ne mažesnę kaip D pastato energinio naudingumo klasę ir skaičiuojamąsias energijos sąnaudas sumažinus nemažiau 20%

Kopija tikra

Daiva Gailūnienė  
Programų rengimo ir įgyvendinimo  
Skyriaus specialistė

