

**DAUGIABUČIO NAMO S.NĖRIES G. 51, ZARASAI
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**



UAB „Froleta“ Jaunystės g. 6, Utena; įm. k.: 303437008; sąsk nr.: LT66 4010 0510 0219 1311;
el. p.: froleta.utena@gmail.com; Tel. nr.: 8 (688) 15359



**DAUGIABUČIO NAMO S.NĖRIES G. 51, ZARASAI, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)
PROJEKTAS**

DALIS: EKONOMINĖ - NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2018-11-29



Investicijų plano

rengimo vadovas: Ramunė Matijošienė, atestato Nr. 0344 (2009-05-26)

Rengėja: Ramunė Matijošienė, atestato Nr. 0344 (2009-05-26)

Užsakovas: UAB Zarasų būstas

(juridinio asmens pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, fizinio asmens veikimo pagrindas, vardas, pavardė, parašas, data)

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas (jei užsakovas kitas asmuo):

.....
Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūra

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

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Pastato atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano užsakovas: **UAB Zarasų būstas**, juridinio asmens kodas 187801768, Malūno g. 4, Zarasai.

Investicijų planas rengiamas pagal **2018 m. rugsėjo mėn. 7 d. sutartį Nr. CPO114001**. Naudojama dokumentacija: pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0344-00780, kasmetinės gyvenamojo namo apžiūros aktas – Nr. 12 (2018-05-14). Paskutinių 3 metų šiluminės energijos suvartojimo pažyma, statinio vizualinės apžiūros aktas **Nr.VA-17/12-18 (2017-12-18)**.

Projektas atitinka Zarasų miesto savivaldybės teritorijos bendrąjį planą T-151 patvirtintą 2014-09-26.

Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo kaina apskaičiuojama vadovaujantis UAB „Sistela“ Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijomis, pagal 2017 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas, kurių nustatymas pateikiamas investicijų plano prieduose. Darbų kiekis nustatytas pagal natūrinių matavimų duomenis bei pastato nekilnojamojo turto objekto kadastrinių matavimų bylą.

Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendiniai projektavimo darbams. Ataskaitoje pateikiami investiciniai skaičiavimai nuo realių gali skirtis dėl kelių priežasčių: 1) Energijos taupymo priemonių ir statybos darbų kaina yra orientacinė, todėl rangos darbų atlikimo konkurso metu gali kisti; 2) Energetinių išteklių kainos gali kisti priklausomai nuo valstybės, savivaldybės, šilumos tiekėjo vykdomos politikos, infliacijos, kuro rinkos kainos ir kitų priežasčių; 3) Skelbiant rangos darbų atlikimo konkursą, statybos darbų konkurse dalyvaujančios įmonės privalo atlikti savo skaičiavimus objekte, statybos darbų kiekiams nustatyti.

Investicijų plano rengėjas neprisiima atsakomybės dėl daugiabučio namo modernizavimo pirkimų metu pasiūlytos paslaugų ar darbų kainos, viršijančios investiciniame projekte numatytas modernizavimo darbų kainas.

II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

1. Daugiabučio gyvenamojo namo (toliau – namas) tipo apibūdinimas

1.1. namo konstrukcija (*pagal sienų medžiagas*) **plytų mūras**

1.2. aukštų skaičius **5**;

1.3. statybos metai **1978**, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos **nėra**;

1.4. namo energinio naudingumo klasė **E**, sertifikato Nr **KG -0344-0485** išdavimo data **2015-02-19**

1.5. namui priskirto žemės sklypo plotas (m²) **nepriskirtas**

1.6 atkuriamoji namo vertė **-522,475** tūkst. Eur (*pagal 2018-09-25 Nekilnojamojo turto registro duomenis*) ;

2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.1.	bendrieji rodikliai			
2.1.1.	butų skaičius	vnt.	41	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m ²	2216,61	Šildomas plotas 2220,98 m ²
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	-	
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m ²	-	
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	2216,61	
2.2.	sienos plytų mūras			
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	2030,00	Įskaičiuotas 345,0m ² angokraščių plotas
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	
2.2.3.	cokolio plotas	m ²	280,00	Antžeminė dalis 120,0m ² , požeminė -160,0m ²
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	

2.3. stogas sutapdintas				
2.3.1.	stogo dangos plotas	m ²	743,00	Įskaitant įėjimo ir viršutinio balkono stogelius
2.3.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	
2.4. butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys				
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	228	
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	202	
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m ²	484,31	Į butų langų plotą įskaičiuotas butų balkono durų plotas
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	411,16	
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt	40	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	30	
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	68,00	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	51,00	
2.5. bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys,:				
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	28	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	0	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	67,08	
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ² .	0	
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt	9	
2.5.4.	lauko durų plotas	m ²	20,70	Lauko durys, tambūro, rūsio.
2.6 rūsys				
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	429,43	
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	

*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamoji daiktas. Nustatant suminį gyvenamųjų ir negyvenamųjų patalpų plotą, sumuojamas gyvenamųjų patalpų (butų) naudingasis plotas ir negyvenamųjų patalpų bendrasis plotas (kadangi pagal Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų taisyklės negyvenamosioms patalpoms taikoma tik bendrojo ploto sąvoka).

3. Namų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų fizinės-techninės būklės įvertinimas

2 lentelė

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1.	išorinės sienos	2	Sienos mūrinės, apdailinių plytų, vietomis matomi nedideli įtrūkimai plytų paviršius suskilinėjęs, šilumos laidumas neatitinka reikalavimų.	
3.2	pamatai	2	Pamatai juostiniai, betoniniai, tinkas atšokęs, vietomis nubyrėjęs, nuogrinda betoninė, suskilinėjusi, nuolydis atvirkštinis, drėkina sienas.	
3.3.	stogas	2	Stogas sutapdintas, danga būklė patenkinama, vietomis susidarę pūslės, parapetai skardinti cinkuota skarda, skarda vietomis pažeista korozijos, nesandari, šilumos laidumas neatitinka reikalavimų.	

3.4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Langų būklė patenkinama, dauguma langų pakeisti naujais PVC langais, senų medinių langų būklė prasta, neatitinka šilumos laidumo ir mechaninio atsparumo reikalavimų.	Statinio vizualinės apžiūros aktas VA-18/09-2 (2018-09-10) Vykdotojai: Ramunė Matijošienė, atst. Nr.21422, Laima Žvinklienė
3.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	2	Konstrukcijų būklė patenkinama, matomi nedideli įtrūkimai, dalis balkonų įstiklinta, tačiau stiklinimas chaotiškas, dako bendrą namo fasado vaizdą.	
3.6.	rūsio perdanga	2	g/b perdanga, be matomų deformacijų, šilumos laidumas neatitinka reikalavimų.	
3.7.	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	2	Langai laiptinėse ir rūsyje seni mediniai langų būklė prasta, neatitinka šilumos laidumo ir mechaninio atsparumo reikalavimų.	
3.8.	šildymo sistema	2	Šiluma pastatui tiekama iš miesto centralizuotų tinklų. Pastato šildymui įrengtas priklausomas šilumos punktas pasenęs. Šilumos tiekimo sistema vienvamzdė apatinio paskirstymo, vamzdynų izoliacija patenkinama. Balansavimo įrenginiai neveikia.	
3.9.	karšto vandens sistema	2	Sistema cirkuliacinė, nebalansuota, vamzdynų izoliacija pasenusi arba jos nėra.	
3.10.	vandentiekis	3	Geriamojo vandens tiekimo sistema prijungta prie miesto tinklų, vamzdynų būklė patenkinama.	
3.11.	nuotekų šalinimo sistema	3	Sistemos vamzdynų būklė patenkinama.	
3.12.	vėdinimo sistema	2	Natūrali kanalinė, oro pritekėjimas vyksta pro langus ir duris, oro ištraukimas- per vertikalius vėdinimo kanalus. Oro apykaita nepakankama.	
3.13.	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	2	Instaliacija sena potinkinė, aliuminiai laidai. Būklė patenkinama	
3.14.	liftai (jei yra)	-	nėra	
3.15.	kita			

* 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)

* 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).

4. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas (sertifikavimas)

4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2014-2017 metai.

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	$\frac{kWh}{metus}$ $\frac{kWh}{m^2/metus}$	260,87	
4.1.2.	namo energinio naudingumo klasė	klasė	E	
4.1.3.	faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	$\frac{kWh}{metus}$ $\frac{kWh}{m^2/metus}$	418797 87,13	
4.1.4.	nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3418	
4.1.5.	šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	122,53	

4.2. pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namo esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis :

- 4.2.1. šilumos nuostoliai per pastato sienas - 85,47 kWh/m²/metus;
4.2.2. šilumos nuostoliai per pastato stogą 26,58 kWh/m²/metus;
4.2.3. šilumos nuostoliai per pastato išilginius šiluminius tiltelius – 47,93 kWh/m²/metus;
4.2.4. šilumos nuostoliai per pastato langus – 42,92 kWh/m²/metus;

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės:

4 lentelė A variantas

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir /ar kiti rodikliai *	Darbu kiekis (m ² , m, vnt.)
1	2	3	4	5
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės			
5.1.1.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo k-jos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų palėpėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje.	Stogas šiltinamas vadovaujantis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“ Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio; 2. Nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; 3. Garo izoliacijos įrengimas; 4. Stogų ir balkonų stogelių šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; 5. Stogo ir balkono stogelių dangos įrengimas; 6. Įlajų, lietaus nuvedimo sistemos , ventiliacijos kaminėlių įrengimas; 7. Prieglaudų ir sujungimų hermetizacija ir aptaisymas; 8. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; 9. Antenų ir kitų ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir tvirtinimas; 10. Lifto stogelio šiltinimas ir skardinimas.	≤0,16	745,00 m ² 150m
5.1.2.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietaus vamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.	Siūloma atlikti cokolio, įgilinant iki 1,2 m ir išorinių sienų apšiltinimą iš lauko pusės įrengiant ventiliuojamą fasadą.(2160 m2) , balkonų viduje, įrengiamas tinkuojamas fasadas (380 m2) balkonų atitvarų (220,00m2) iki 1,1 m remontą ir aptaisymą. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą. (Įskaitant bet neapsiribojant): 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienų defektų pašalinimas; 2. Sienų paviršiaus paruošimas ir padengimas antipelėsinis preparatu; 3. Lauko palangių skardinimas; 4. Lauko dujotiekio vamzdžių perkėlimas; 5. Gerbūvio ir nuogrindos atstatymas; 6. Rekomenduojama naudoti antivandalines dangas. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Reikalingas techninis darbo projektas ir statybos leidimas.	≤0,20	2760,00m ²
5.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkono durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	Rekomenduojama pakeisti butų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminais su stiklo paketais ir vėdinimo grotelėmis. Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės durys“. Stiklo paketo stiklai turėtų būti su selektyvine danga. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą. (Įskaitant bet neapsiribojant): 1. Senų langų blokų ir palangių išėmimas; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas ir reguliavimas; 3. Vidaus ir lauko palangių įstatymas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila.	≤1,1	72,15 m ²
5.1.4	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamų balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar)	Siūloma įstiklinti butų balkonų viršutinę dalį naudojant PVC profilių blokus su stiklo paketu. Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės durys“. Stiklo paketo stiklai turėtų būti su selektyvine danga.		435,00m ²

	naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.	Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą. (Įskaitant bet neapsiribojant): 1. Senų langų blokų ir palangių išėmimas; 2.Naujų montuojamų blokų įstatymas ir reguliavimas; 3. Vidaus ir lauko palangių įstatymas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila. Darbams reikalingas techninis darbo projektas ir statybos leidimas.		
5.1.5.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir (ar) bendro naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus) įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas).			
5.1.5.1	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas	Rekomenduojama pakeisti bendro naudojimo patalpų (laiptinės, rūsio) langus naujais PVC profilių gaminiais su armuoto stiklo(kur reikalinga) paketais Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės durys“. Stiklo paketo stiklai turėtų būti su selektyvine danga. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą. (Įskaitant bet neapsiribojant): 1. Senų langų blokų ir palangių išėmimas; 2.Naujų montuojamų blokų įstatymas ir reguliavimas; 3. Vidaus ir lauko palangių įstatymas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila.		67,08m2 202
5.1.5.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių bendro naudojimo lauko durų keitimas	Siūloma pakeisti įėjimo,tambūro, rūsio duris naujomis sandariomis PVC ar metalinėmis durimis Keičiama 9 durys. Gaminių medžiagiškumas detalizuojamas rengiant TDP. Keičiant duris, atliekami reikalingi apdailos atstatymo darbai ,neįrengiamas pandusas (durų apačia šaligatvio aukštyje). Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės durys“. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (Įskaitant bet neapsiribojant): 1. Senų durų blokų išėmimas; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas ir reguliavimas; 3.Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4.Angokraščių apdaila; 5. Įėjimo aikštelės, laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams	≤ 1,6	20,70 m2
5.1.6	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas .			
5.1.6.1	Šildymo sistemų pertvarkymas ar keitimas .	Modernizuojamas esamas šilumos punktas, keičiant šilumokaičius, procesorius ir servo-elektros įrangą. Atstatoma, keičiant įrangą, pažeista apdaila. Darbams reikalingas techninis darbo projektas ir statybos leidimas. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Numatoma modernizuoti esamą vienvamzdę šildymo sistemą, pakeisti ir naujai izoliuoti magistralinius vamzdynus. Ant kiekvieno šildymo sistemos stovo įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai (30vnt)su slėgio perkryčio reguliavimu. Butuose prie esamų radiatorių(140vnt) montuojami termostatiniai		30 vnt 140 vnt

		ventiliai(140 vnt) su išankstiniu nustatymu ,termostatiniai elementai, kurių gamyklinis nustatymas yra nuo 16-24 °C. Magistraliniai vamzdynai (300 m) izoliuojami. Tikslėnei šilumos apskaitai įrengiama daliklių sistema su nuotoliniam nuskaitymui reikalinga įranga Nurodyti išankstinių termostatinų ventilių sureguliuvimą pagal gamintojo rekomendacijas. Taip pat būtinas balansinių ventilių sureguliuvimas, vamzdynų praplovimas ir hidraulinis bandymas bei balansavimo protokolo užpildymas. Užtaisomos visos montavimo metu atsiradusios angos ir vagos. Darbams reikalingas techninis darbo projektas ir statybos leidimas. Įranga ,medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas.		300 m
5.1.6.2	Karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas .	Atliekant karšto vandens sistemos rekonstravimo darbus, numatoma pakeisti ir naujai izoliuoti magistralinius karšto vandens sistemos vamzdynus (150m). Ant karšto vandens sistemos stovų(įrengiami termobalansiniai cirkuliacijos ventiliai su dezinfekcijos moduliu(20 vnt) ir termometru, vienodos karšto vandens temperatūros palaikymui visuose stovuose. Karšto vandens paskirstymo sistemoje esami ventiliai keičiami naujais, rutuliniais, sumontuojami termoreguliatoriai cirkuliacijai užtikrinti.. Atlikus numatytus darbus būtinas sistemos praplovimas ir hidraulinis bandymas Atstatoma , keičiant įrangą, pažeista apdaila. Darbams reikalingas techninis darbo projektas ir statybos leidimas. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas		150 m 20 vnt
5.1.7	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	Numatoma atlikti esamų ventiliacijos šachtų valymą, pakeisti butuose sumontuotas groteles (50 vnt) naujomis reguliuojamomis. Techninio darbo projekto rengimo metu papildomai įvertinti ventiliacijos būklę, esant būtinybei numatyti mechaninių kliūčių pašalinimą ar sumontuoti mechaninius ventiliatorius virš vėdinimo kaminėlių. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas.		50 vnt h-15m
5.1.8	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Keičiama elektros instaliacija, bendro naudojimo patalpose, naudojant energiją taupančius elektros įrenginius. Keičiami magistraliniai apšvietimo ir jėgos kabeliai. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas		300m
5.2	kitos priemonės			
5.2.1	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų (priešgaisrinės saugos, geriamojo vandens, buitinių ir lietaus nuotekų, drenažo, taip pat ir namui priklausančių vietinių įrenginių) atnaujinimas ar keitimas	Keičiami geriamojo vandens magistraliniai vamzdynai(150m) iki namui priklausančių lokaliųjų įrenginių (50m). Darbams reikalingas techninis darbo projektas		150 m 50m
5.2.2		Keičiami buitinės nuotekų sistemos magistraliniai vamzdynai(150m), bei prijungimai(50m) iki namui priklausančių lokaliųjų įrenginių. Darbams reikalingas techninis darbo projektas		150 m 50 m

4 lentelė (B variantas)

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir /ar kiti rodikliai *	Darbu kiekis (m ² , m, vnt.)
1	2	3	4	5
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės			
5.1.1.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo k-jos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų palėpėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje.	Stogas šiltinamas vadovaujantis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“ Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (Įskaitant bet neapsiribojant): 1. Parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio; 2. Nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; 3. Garo izoliacijos įrengimas; 4. Stogų ir balkonų stogelių šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; 5. Stogo ir balkono stogelių dangos įrengimas; 6. Įlajų, lietaus nuvedimo sistemos, ventiliacijos kaminėlių įrengimas; 7. Prieglaudų ir sujungimų hermetizacija ir aptaisymas; 8. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; 9. Antenų ir kitų ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir tvirtinimas; 10. Lifto stogelio šiltinimas ir skardinimas.	≤0,16	745,00 m ² 150m
5.1.2.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.	Siūloma atlikti cokolio, įgilinant iki 1,2 m ir išorinių sienų apšiltinimą iš lauko pusės įrengiant tinkuojamą fasadą.(2540 m ²) , Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą. (Įskaitant bet neapsiribojant): 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2.Sienų defektų pašalinimas; 2. Sienų paviršiaus paruošimas ir padengimas antipelėsiniu preparatu; 3. Lauko palangių skardinimas; 4.Lauko dujotiekio vamzdynų perkėlimas; 5.Gerbūvio ir nuogrindos atstatymas; 6.Rekomenduojama naudoti antivandalines dangas. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Reikalingas techninis darbo projektas ir statybos leidimas.	≤0,20	2540,00m ²
5.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkono durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	Rekomenduojama pakeisti butų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiiais su stiklo paketais ir vėdinimo grotelėmis. Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės durys“. Stiklo paketo stiklai turėtų būti su selektyvine danga. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą. (Įskaitant bet neapsiribojant): 1. Senų langų blokų ir palangių išėmimas; 2.Naujų montuojamų blokų įstatymas ir reguliavimas; 3. Vidaus ir lauko palangių įstatymas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila.	≤1,1	72,15 m ²
5.1.4	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.	Siūloma įstiklinti butų balkonus per visą aukštų, naudojant PVC profilių blokus su stiklo paketu. Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės durys“. Stiklo paketo stiklai turėtų būti su selektyvine danga. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą. (Įskaitant bet neapsiribojant): 1. Senų langų blokų ir palangių išėmimas; 2.Naujų montuojamų blokų įstatymas		650,00m ²

		ir reguliavimas; 3. Vidaus ir lauko palangių įstatymas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila. Darbams reikalingas techninis darbo projektas ir statybos leidimas.		
5.1.5.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir (ar) bendro naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus) įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas).			
5.1.5.1	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas	Rekomenduojama pakeisti bendro naudojimo patalpų (laiptinės, rūsio) langus naujais PVC profilių gaminiais su armuoto stiklo(kur reikalinga) paketais Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės durys“. Stiklo paketo stiklai turėtų būti su selektyvine danga. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą. (Įskaitant bet neapsiribojant): 1. Senų langų blokų ir palangių išėmimas; 2.Naujų montuojamų blokų įstatymas ir reguliavimas; 3. Vidaus ir lauko palangių įstatymas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila.		67,08m
5.1.5.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių bendro naudojimo lauko durų keitimas	Siūloma pakeisti įėjimo,tambūro, rūsio duris naujomis sandariomis PVC ar metalinėmis durimis Keičiama 9 durys. Gaminių medžiagiškumas detalizuojamas rengiant TDP. Keičiant duris, atliekami reikalingi apdailos atstatymo darbai , neįrengiamas pandusas (durų apačia šaligatvio aukštyje). Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės durys“. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (Įskaitant bet neapsiribojant): 1. Senų durų blokų išėmimas; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas ir reguliavimas; 3.Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4.Angokraščių apdaila; 5. Įėjimo aikštelės, laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams	≤ 1,6	20,70 m2
5.1.6	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas .			
5.1.6.1	Šildymo sistemų pertvarkymas ar keitimas .	Modernizuojamas esamas šilumos punktas, keičiant šilumokaičius, procesorius ir servo-elektros įrangą. Atstatoma, keičiant įrangą, pažeista apdaila. Darbams reikalingas techninis darbo projektas ir statybos leidimas. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Numatoma modernizuoti esamą vienvamzdę šildymo sistemą, pakeisti ir naujai izoliuoti magistralinius vamzdynus. Ant kiekvieno šildymo sistemos stovo įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai (30vnt)su slėgio perkryčio reguliavimu. Butuose prie esamų radiatorių(140vnt) montuojami termostatiniai ventiliai(140 vnt)su išankstiniu nustatymu ,termostatiniai elementai, kurių gamyklinis nustatymas yra nuo 16-24 °C. Magistraliniai		30 vnt 140 vnt

		vamzdynai (300 m) izoliuojami. Įrengiamas elektroninis valdiklis geresniam šiluminių srautų reguliavimui. Nurodyti išankstinį termostatinį ventilių sureguliuvimą pagal gamintojo rekomendacijas. Taip pat būtinas balansinių ventilių sureguliuavimas, vamzdynų praplovimas ir hidraulinis bandymas bei balansavimo protokolo užpildymas. Užtaisomos visos montavimo metu atsiradusios angos ir vagos. Darbams reikalingas techninis darbo projektas ir statybos leidimas. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas.		300 m
5.1.6.2	Karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas .	Atliekant karšto vandens sistemos rekonstravimo darbus, numatoma pakeisti ir naujai izoliuoti magistralinius karšto vandens sistemos vamzdynus (150m). Ant karšto vandens sistemos stovų(įrengiami termobalansiniai cirkuliacijos ventiliai su dezinfekcijos moduliu(20 vnt) ir termometru, vienodos karšto vandens temperatūros palaikymui visuose stovuose. Karšto vandens paskirstymo sistemoje esami ventiliai keičiami naujais, rutuliniais, sumontuojami termoregulatoriai cirkuliacijai užtikrinti.. Atlikus numatytus darbus būtinas sistemos praplovimas ir hidraulinis bandymas. Atstatoma , keičiant įrangą, pažeista apdaila. Darbams reikalingas techninis darbo projektas ir statybos leidimas. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas		150 m 20 vnt
5.1.7	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	Numatoma atlikti esamų ventiliacijos šachtų valymą, pakeisti butuose sumontuotas groteles (50 vnt) naujomis reguliuojamomis. Techninio darbo projekto rengimo metu papildomai įvertinti ventiliacijos būklę, esant būtinybei numatyti mechaninių kliūčių pašalinimą ar sumontuoti mechaninius ventiliatorius virš vėdinimo kaminėlių. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas.		50 vnt h-15m
5.1.8	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Keičiama elektros instaliacija, bendro naudojimo patalpose, naudojant energiją taupančius elektros įrenginius. Keičiami magistraliniai apšvietimo ir jėgos kabeliai. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas		300m
5.2	kitos priemonės			
5.2.1	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų (priešgaisrinės saugos, geriamojo vandens, buitinių ir lietaus nuotekų, drenazo, taip pat ir namui priklausančių vietinių įrenginių) atnaujinimas ar keitimas	Keičiami geriamojo vandens magistraliniai vamzdynai(150m) iki namui priklausančių lokalinių įrenginių (50m). Darbams reikalingas techninis darbo projektas		150 m 50m
5.2.2	drenazo, taip pat ir namui priklausančių vietinių įrenginių) atnaujinimas ar keitimas	Keičiami buitinės nuotekų sistemos magistraliniai vamzdynai(150m), bei prijungimai(50m) iki namui priklausančių lokalinių įrenginių. Darbams reikalingas techninis darbo projektas		150 m 50 m

- Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U ($W/(m \cdot 2K)$) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.

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

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Planuojama	
				A variantas	B variantas
1	2	3	4	5	6
PROJEKTO RODIKLIAI					
6.1.	pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	B*	B*
6.2.	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus kWh/m ² /metus	260,87	62,80	62,80
6.2.1.	patalpų langų keitimas,		42,92	22,84	22,84
6.2.2.	išorinių sienų šiltinimas,		85,47	13,32	13,32
6.2.3.	stogo šiltinimas		26,58	5,0	5,0
6.2.4.	išilginiai šiluminiai tilteliai		47,93	7,11	7,11
6.3.	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	--	75,93	75,93
6.4.	išmetamo ŠESD (CO ₂) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	--	102,50	102,50
PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*					
6.5.	pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė			
6.6.	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais			

* Reikalingas sandarumo bandymas

** Šilumos kW kaina **0,0598** Eur/m²

7. Namų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių skaičiuojamoji kaina

6 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Skaičiuojamoji kaina			
		A variantas		B variantas	
		tūkstančiais Eur	Eur/m ² naudingojo (bendrojo) ploto	tūkstančiais Eur	Eur/m ² naudingojo (bendrojo) ploto
1	2	3	4	5	6
7.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės, iš viso iš jų:	568,93	256,66	525,21	236,94
7.1.1.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas.	85,00	38,35	85,00	38,35
7.1.2.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas	325,00	146,62	250,00	112,78
7.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkono durų keitimas.	14,28	6,44	14,28	6,44
7.1.4.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas.	65,05	29,35	97,83	44,13
7.1.5.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir lauko durų keitimas.	22,00	9,92	22,00	9,92
7.1.5.1.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas.	14,35	6,47	14,35	6,47
7.1.5.2.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas.	7,65	3,45	7,65	3,45
7.1.6.	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas	39,50	17,82	38,00	17,14

	ar keitimas.				
7.1.6.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas.	32,00	14,44	30,5	13,76
7.1.6.2	Karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas.	7,50	3,38	7,50	3,38
7.1.7	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas...	5,20	2,35	5,20	2,35
7.1.8	Keičiama elektros instaliacija..	12,90	5,82	12,90	5,82
7.2.	kitos priemonės, iš viso iš jų:	14,10	6,36	14,10	6,36
7.2.1.	Keičiami geriamojo vandens sistemos magistraliniai vamzdiniai...	4,7	2,12	4,7	2,12
7.2.2	Keičiami buitinės nuotekų sistemos magistraliniai vamzdiniai...	9,4	4,24	9,4	4,24
	Iš viso	583,03	263,02	539,31	243,30
7.3.	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		2,42		2,62

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²	Preliminari kaina, tūkst. Eur		Santykinė kaina, Eur/m ²	
				A variantas	B variantas		
1	2	3	4	5	6		
8.1.	statybos darbai, iš viso:	583,03	263,02	539,31	243,30		
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	568,93	256,66	525,21	236,94		
8.2.	projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	40,81	18,41	37,75	17,03		
8.3.	statybos techninė priežiūra	11,66	5,26	10,59	4,78		
8.4.	projekto administravimas	7,64	3,45	6,62	2,99		
	Iš viso:	643,14	290,14	595,49	268,65		

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė		Pastabos
			A variantas	B variantas	
1	2	3			
9.1.	investicijų paprastojo atsipirkimo laikas:				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	24,45	22,63	
9.2.	atėmus valstybės paramą	metais	13,40	12,90	
9.2.	energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:				
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	17,41	16,83	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	12,11	11,62	

10. Projekto įgyvendinimo planas

9 lentelė

	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbu pradžia (metai, mėnuo)	Darbu pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
10.1	Priemonių nurodytų 6 lentelėje įgyvendinimas	2018-03-01	2020-02-28	

11. Projekto finansavimo planas

10 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos				Pastabas
		A variantas		B variantas		
		Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis- nuo visos sumos	Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis- nuo visos sumos	
1.	2	3		4		5
11.1.	planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu					
11.1.1	butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	-	-	-	-	
11.1.2	kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	583,03	90,65	539,31	91,53	
11.1.3	valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	60,11	9,35	56,18	8,47	
11.1.4.	kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	-		-		
	Iš viso:	643,14	100%	595,49	100%	
11.2.	valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:	230,79	35,89	213,74	35,89	
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	40,81	100%	37,75	100%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	11,66	100%	10,79	100%	
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	7,64	100%	7,64	100%	
11.2.4.	valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:	170,68	30,00%	157,56	30,00%	
11.2.4.1.	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	170,68	30%	157,56	30%	
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų ir (ar) pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinis ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	0,0	10%	0,0	10%	

Pastaba: į valstybės paramą neįskaitoma parama nepasiturintiems gyventojams, kuri teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasiturintiems gyventojams įstatymą, apmokant kreditą ir palūkanas, susijusias su namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimu.

12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

11 lentelė

A variantas

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m ²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Investicijų suma su valstybės parama ir palūkanomis
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Butas Nr. 1	51,21	11640,90	1080,00	325,75	13046,65	3819,36	9227,29	1,00	12281,84
Butas Nr. 2	33,16	7537,83	1550,00	210,93	9298,76	2722,18	6576,58	1,10	8753,65
Butas Nr. 3	51,57	11722,74	2780,00	328,04	14830,77	4341,66	10489,12	1,13	13961,38
Butas Nr. 4	52,34	11897,77	1080,00	332,93	13310,71	3896,66	9414,04	1,00	12530,41
Butas Nr. 5	32,96	7492,37	1550,00	209,66	9252,03	2708,50	6543,53	1,10	8709,66
Butas Nr. 6	51,70	11752,29	1780,00	328,86	13861,15	4057,80	9803,35	1,05	13048,59
Butas Nr. 7	51,90	11797,75	2780,00	330,13	14907,89	4364,23	10543,66	1,13	14033,97
Butas Nr. 8	33,11	7526,47	2250,00	210,61	9987,08	2923,68	7063,40	1,18	9401,63
Butas Nr. 9	51,69	11750,02	1080,00	328,80	13158,82	3852,20	9306,62	1,00	12387,43
Butas Nr. 10	51,37	11677,28	1080,00	326,76	13084,04	3830,31	9253,73	1,00	12317,03
Butas Nr. 11	33,14	7533,29	2500,00	210,80	10244,09	2998,92	7245,17	1,21	9643,57
Butas Nr. 12	51,69	11750,02	1780,00	328,80	13858,82	4057,12	9801,70	1,05	13046,40
Butas Nr. 13	50,81	11549,98	1080,00	323,20	12953,18	3792,00	9161,18	1,00	12193,84
Butas Nr. 14	33,05	7512,83	0,00	210,23	7723,06	2260,90	5462,16	0,92	7270,32
Butas Nr. 15	52,13	11850,04	1080,00	331,60	13261,63	3882,30	9379,34	1,00	12484,22
Butas Nr. 16	63,78	14498,28	3550,00	405,70	18453,98	5402,34	13051,64	1,13	17372,18
Butas Nr. 17	75,66	17198,81	1550,00	481,27	19230,08	5629,54	13600,54	1,00	18102,78
Butas Nr. 18	63,86	14516,46	2250,00	406,21	17172,68	5027,24	12145,44	1,05	16166,00
Butas Nr. 19	76,11	17301,10	1550,00	484,13	19335,23	5660,32	13674,91	1,00	18201,77
Butas Nr. 20	64,21	14596,03	1550,00	408,44	16554,46	4846,26	11708,20	1,01	15584,02
Butas Nr. 21	76,44	17376,11	1550,00	486,23	19412,35	5682,90	13729,45	1,00	18274,37
Butas Nr. 22	63,69	14477,82	3550,00	405,13	18432,95	5396,18	13036,77	1,14	17352,39
Butas Nr. 23	42,19	9590,51	2900,00	268,37	12758,87	3735,12	9023,76	1,19	12010,93
Butas Nr. 23A	20,94	4760,02	1980,00	133,20	6873,22	2012,11	4861,11	1,29	6470,30
Butas Nr. 24	64,09	14568,75	1550,00	407,68	16526,42	4838,05	11688,37	1,01	15557,62
Butas Nr. 25	76,53	17396,57	1550,00	486,81	19433,38	5689,05	13744,32	1,00	18294,16
Butas Nr. 26	50,26	11424,95	1780,00	319,70	13524,66	3959,30	9565,36	1,06	12731,82
Butas Nr. 27	53,63	12191,01	1550,00	341,14	14082,15	4122,50	9959,65	1,03	13256,64
Butas Nr. 28	65,02	14780,15	1550,00	413,59	16743,74	4901,67	11842,07	1,01	15762,20
Butas Nr. 29	50,92	11574,98	1080,00	323,90	12978,88	3799,52	9179,36	1,00	12218,04
Butas Nr. 30	53,44	12147,82	1550,00	339,93	14037,75	4109,50	9928,25	1,03	13214,84
Butas Nr. 31	64,41	14641,49	2200,00	409,71	17251,20	5050,23	12200,97	1,05	16239,91
Butas Nr. 32	51,60	11729,56	1080,00	328,23	13137,78	3846,04	9291,74	1,00	12367,62
Butas Nr. 33	53,55	12172,83	1550,00	340,63	14063,46	4117,03	9946,43	1,03	13239,04
Butas Nr. 34	64,45	14650,58	1550,00	409,97	16610,55	4862,68	11747,87	1,01	15636,82
Butas Nr. 35	51,80	11775,02	0,00	329,50	12104,52	3543,56	8560,96	0,92	11394,93
Butas Nr. 36	53,47	12154,64	1550,00	340,12	14044,76	4111,56	9933,21	1,03	13221,44
Butas Nr. 37	64,64	14693,77	1550,00	411,17	16654,95	4875,68	11779,27	1,01	15678,61
Butas Nr. 38	51,77	11768,20	0,00	329,31	12097,51	3541,50	8556,01	0,92	11388,34

Butas Nr. 39	53,47	12154,64	1080,00	340,12	13574,76	3973,96	9600,80	1,00	12778,99
Butas Nr. 40	64,88	14748,33	0,00	412,70	15161,03	4438,34	10722,69	0,92	14272,27
Iš viso	2216,64	503880,00	65050,00	14100,00	583030,00	170680,00	412350,00	1,04	548851,97

B variantas

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m ²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Investicijų suma su valstybės parama ir palūkanomis
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Butas Nr. 1	51,21	9543,66	2050,00	325,75	11919,40	3620,42	8298,98	0,90	11046,23
Butas Nr. 2	33,16	6179,80	2580,00	210,93	8970,73	2724,79	6245,94	1,04	8313,56
Butas Nr. 3	51,57	9610,75	3750,00	328,04	13688,78	4157,86	9530,93	1,02	12685,99
Butas Nr. 4	52,34	9754,25	2050,00	332,93	12137,18	3686,57	8450,61	0,90	11248,05
Butas Nr. 5	32,96	6142,53	2580,00	209,66	8932,19	2713,08	6219,11	1,05	8277,85
Butas Nr. 6	51,70	9634,97	2750,00	328,86	12713,84	3861,73	8852,11	0,95	11782,46
Butas Nr. 7	51,90	9672,25	3750,00	330,13	13752,38	4177,17	9575,21	1,02	12744,93
Butas Nr. 8	33,11	6170,48	3280,00	210,61	9661,10	2934,48	6726,62	1,13	8953,36
Butas Nr. 9	51,69	9633,11	2050,00	328,80	12011,91	3648,52	8363,39	0,90	11131,96
Butas Nr. 10	51,37	9573,47	2050,00	326,76	11950,24	3629,79	8320,45	0,90	11074,80
Butas Nr. 11	33,14	6176,07	3530,00	210,80	9916,88	3012,17	6904,71	1,16	9190,41
Butas Nr. 12	51,69	9633,11	2750,00	328,80	12711,91	3861,14	8850,77	0,95	11780,68
Butas Nr. 13	50,81	9469,11	2050,00	323,20	11842,31	3597,01	8245,31	0,90	10974,79
Butas Nr. 14	33,05	6159,30	2580,00	210,23	8949,53	2718,35	6231,18	1,05	8293,91
Butas Nr. 15	52,13	9715,11	2050,00	331,60	12096,71	3674,28	8422,43	0,90	11210,54
Butas Nr. 16	63,78	11886,24	4580,00	405,70	16871,94	5124,72	11747,23	1,02	15635,97
Butas Nr. 17	75,66	14100,24	2580,00	481,27	17161,51	5212,67	11948,84	0,88	15904,32
Butas Nr. 18	63,86	11901,15	3280,00	406,21	15587,36	4734,54	10852,83	0,94	14445,49
Butas Nr. 19	76,11	14184,10	2580,00	484,13	17248,23	5239,01	12009,22	0,88	15984,68
Butas Nr. 20	64,21	11966,38	2580,00	408,44	14954,82	4542,40	10412,41	0,90	13859,27
Butas Nr. 21	76,44	14245,60	2580,00	486,23	17311,83	5258,33	12053,50	0,87	16043,62
Butas Nr. 22	63,69	11869,47	4580,00	405,13	16854,60	5119,45	11735,15	1,02	15619,89
Butas Nr. 23	42,19	7862,66	3930,00	268,37	12061,03	3663,44	8397,59	1,10	11177,48
Butas Nr. 23A	20,94	3902,44	3010,00	133,20	7045,64	2140,06	4905,59	1,30	6529,51
Butas Nr. 24	64,09	11944,01	2580,00	407,68	14931,69	4535,38	10396,31	0,90	13837,84
Butas Nr. 25	76,53	14262,37	2580,00	486,81	17329,18	5263,60	12065,58	0,87	16059,70
Butas Nr. 26	50,26	9366,61	2750,00	319,70	12436,31	3777,43	8658,88	0,96	11525,27
Butas Nr. 27	53,63	9994,66	2580,00	341,14	12915,79	3923,07	8992,73	0,93	11969,63
Butas Nr. 28	65,02	12117,33	2580,00	413,59	15110,92	4589,82	10521,10	0,90	14003,94
Butas Nr. 29	50,92	9489,61	2050,00	323,90	11863,51	3603,45	8260,07	0,90	10994,44
Butas Nr. 30	53,44	9959,25	2580,00	339,93	12879,18	3911,95	8967,23	0,93	11935,69
Butas Nr. 31	64,41	12003,65	3230,00	409,71	15643,36	4751,54	10891,82	0,94	14497,39
Butas Nr. 32	51,60	9616,34	2050,00	328,23	11994,56	3643,25	8351,31	0,90	11115,88
Butas Nr. 33	53,55	9979,75	2580,00	340,63	12900,38	3918,38	8981,99	0,93	11955,34
Butas Nr. 34	64,45	12011,10	2580,00	409,97	15001,07	4556,45	10444,62	0,90	13902,15
Butas Nr. 35	51,80	9653,61	2050,00	329,50	12033,11	3654,96	8378,15	0,90	11151,60
Butas Nr. 36	53,47	9964,84	2580,00	340,12	12884,96	3913,70	8971,26	0,93	11941,05

Butas Nr. 37	64,64	12046,51	2580,00	411,17	15037,69	4567,58	10470,11	0,90	13936,07
Butas Nr. 38	51,77	9648,02	2580,00	329,31	12557,33	3814,19	8743,14	0,94	11637,42
Butas Nr. 39	53,47	9964,84	2050,00	340,12	12354,96	3752,72	8602,24	0,89	11449,88
Butas Nr. 40	64,88	12091,24	2580,00	412,70	15083,94	4581,62	10502,32	0,90	13978,95
Iš viso	2216,64	413100,00	112110,00	14100,00	539310,00	163811,04	375498,96	0,96	499801,99

13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis:

$$I(A) = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p \times K_a,$$

$$I(A) = ((207,7 - 62,80) \times 0,08 / 12) \times 1,2 \times 1,9 = \mathbf{2,20 \text{ Eur/m}^2}$$

$$I(B) = ((207,7 - 62,80) \times 0,08 / 12) \times 1,2 \times 1,9 = \mathbf{2,20 \text{ Eur/m}^2}, \text{ kur:}$$

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

E_e – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m² per metus);

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

K_e – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje Investicijų plano rengimo dieną (Eur/kWh);

12 – mėnesių skaičius per metus (mėn.);

K_p – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas – 1,9;

K – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis, atsižvelgiant į Programos, priedo pastabos 4 punktą, – 1,2;

K_a – koeficientas taikomas, kai įgyvendinant projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) – 1,3.

Šios įmokos dydis galioja visam atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų išmokėjimo laikotarpiui (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas).

13.1. mėnesinės įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos:

A variantas- **1,04 Eur/m²/mėn.**,

B variantas- **0,96 Eur/m²/mėn.**;

13.2. mėnesinės įmokos dydis, įvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtaką: **Nenumatyta**

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas **240 mėn.**

15. Pridedama kitų projekto dalių rengimo techninė užduotis, kai Investicijų planas rengiamas pagal atskirą sutartį, numatant, kad šios projekto dalys bus rengiamos perkant jų rengimo paslaugas kartu su statybos rangos darbais. **Nenumatyta**

Naudota literatūra:

1.Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-871](#), 2011-11-11, Žin., 2011, Nr. 139-6563 (2011-11-18), i. k. 111301MISAK00D1-871

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymo Nr. D1-677 "Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo" pakeitimo

2.Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-28](#), 2012-01-12, Žin., 2012, Nr. 9-351 (2012-01-18), i. k. 112301MISAK00D1-28

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymo Nr. D1-677 "Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo" pakeitimo

3.Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-791](#), 2012-09-28, Žin., 2012, Nr. 114-5797 (2012-10-02), i. k. 112301MISAK00D1-791

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymo Nr. D1-677 "Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo" pakeitimo

4.Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-416](#), 2013-06-03, Žin., 2013, Nr. 60-2986 (2013-06-07), i. k. 113301MISAK00D1-416

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymo Nr. D1-677 "Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo" pakeitimo

5.Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-866](#), 2013-11-26, Žin., 2013, Nr. 122-6202 (2013-11-29), i. k. 113301MISAK00D1-866

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymo Nr. D1-677 "Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo" pakeitimo

6.Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-365](#), 2014-04-18, paskelbta TAR 2014-04-22, i. k. 2014-04594

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymo Nr.D1-677 "Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo" pakeitimo

7.Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-503](#), 2014-06-05, paskelbta TAR 2014-06-06, i. k. 2014-07269

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymo Nr. D1-677 „Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo

8.Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-107](#), 2015-02-12, paskelbta TAR 2015-04-03, i. k. 2015-05054

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymo Nr. D1-677 „Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo

9.Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-491](#), 2015-06-23, paskelbta TAR 2015-07-09, i. k. 2015-11162

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymo Nr. D1-677 „Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo

10.Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-580](#), 2015-08-04, paskelbta TAR 2015-08-07, i. k. 2015-12093

Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymas Nr. D1-677 „Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ papildymo

11.Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-620](#), 2016-09-19, paskelbta TAR 2016-09-19, i. k. 2016-23697

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymo Nr. D1-677 „Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo

12.Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-805](#), 2017-10-02, paskelbta TAR 2017-10-03, i. k. 2017-15563

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymo Nr. D1-677 „Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo