

Investicijų plano rengėjas

UAB "Inžinerinių paslaugų spektras", į/k 302923936, Žalgirio g. 92, LT-09303 Vilnius, Lietuva,
tel. nr. +370 620 93343, el. pašto adresas: info@energetinisefektyvumas.lt



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

**DAUGIABUČIO NAMO
GEDIMINO G. 10, VILKAVIŠKIS
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ
PLANAS**

2019.12.30

Vilnius

Investicijų plano rengimo vadovas:

Saulis Puzas PENS atestato 2013-04-17, Nr. 0198

.....
(parašas, vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Rengėjai:

Jovita Ažukienė PENS atestato 2007-06-07, Nr. 0163

.....
(parašas, vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Užsakovas:

Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija

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

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

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

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūra

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

Turinys

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS	3
II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI	3
1. Daugiabučio gyvenamojo namo (toliau – namas) tipo apibūdinimas	3
2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai	4
3. Namų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų fizinės-techninės būklės įvertinimas	6
4. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas (sertifikavimas)	8
5. Numatomos įgyvendinti namų atnaujinimo (modernizavimo) priemonės	9
6. Numatomų įgyvendinti namų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas	32
8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina	34
9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas	35
11. Projekto finansavimo planas	36
12. Preliminarus investicijų paskirstymas namų butų ir kitų patalpų savininkams	39
Naudotos literatūros ir dokumentų sąrašas	41
PRIEDAI	

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo esančio Gedimino g. 10, Vilkaviškis (modernizavimo) projekto dalies, namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas parengtas 2019 m. spalio 3 d. sudarytos sutarties Nr. CPO129402 pagrindu, tarp UAB "Inžinerinių paslaugų spektras", įm. kodas 302923936, Žalgirio g. 92, LT09303 Vilnius ir Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija, įm. kodas 188774441, S. Neries g. 1, 70147 Vilkaviškis.

Investicijų planas parengtas vadovaujantis vizualine apžiūra 2019.10.08, aktas Nr. VA 2019-10/03, nuotraukomis darytomis 2019.10.08, namo energinio naudingumo sertifikatu, sertifikato Nr. KG-0163-00818, išdavimo data 2019.11.18, daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektų valdytojo pateikta informacija, aktais ir namo techninės apskaitos bylos brėžinių kopijomis, vadovaujantis daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213, Lietuvos Respublikos valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymu, Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklėmis, patvirtintomis Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 aktualia redakcija ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirto kaupiamojo įnašo ir(ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ (Valstybės paramos taisyklės) aktualia redakcija, Statybos įstatymu, kitais susijusiais teisės aktais ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašu patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. vasario 12 d. įsakymu Nr. D1-107 aktualia redakcija. Darbų įkainiai atitinka įkainius, skelbiamus VšĮ CPO LT interneto svetainėje.

Investicijų plano rengimo vadovas Saulius Puzas PENS atestato 2013-04-17 Nr. 0198, tel. +370 620 93343; investicijų plano rengėjas Jovita Ažukienė PENS atestato 2007-06-07 Nr. 0163, tel. +370 671 59094.

Investicijų planas yra daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo etapas, kuriame, įvertinus architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių ir jų teritorijų apsaugos reikalavimus, pagal namo energinio naudingumo sertifikato ir namo fizinės būklės tyrimo ir vertinimo duomenis ir reikalavimus pagrindžiamos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės nustatant jų energinį ir ekonominį efektyvumą, investicijų dydį ir jų paskirstymą butų ir kitų patalpų savininkams, nustatomos pagrindinės techninės užduoties sąlygos daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) techniniam darbo projektui parengti.

Projektavimo ar statybos darbus vykdančios įmonės turi atlikti reikalingus (patikslintus) pastato matavimus ar skaičiavimus. Investicijų plane pateikti skaičiavimai ir kiekliai gali skirtis nuo realių rodiklių dėl: 1) energijos taupymo ir kitų pastato atnaujinimo priemonių pasirinkimo; 2) dėl skirtingų atnaujinimo priemonių numatomų projektinių sprendinių; 3) dėl pastato atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įdiegimo parengiamųjų laikotarpiu. Rengiant techninį darbo projektą ir planuojant rangos darbus, kiekliai būtina tikslinti. Darbams reikalingas techninis darbo projektas ir statybos leidimas.

II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

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

1.1. namo konstrukcija (pagal sienų medžiagas) – plytų mūras;

1.2. aukštų skaičius – 2;

1.3. statybos metai – 1957 m., tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. -

1.4. namo energinio naudingumo klasė F, sertifikato Nr. KG-0163-00818, išdavimo data 2019-11-18;

1.5. namui priskirto žemės sklypo plotas (m²) ; užstatytas plotas (m²) – 827,71;

1.6 atkuriamoji namo vertė, 0,180 tūkst. Eur (VĮ Registrų centro duomenimis).

2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.1	bendrieji rodikliai			
2.1.1.	butų skaičius	vnt.	7	Pagal nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą (2019-09-03).
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m ²	401,48	Pagal nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą (2019-09-03).
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	4	Pagal nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą (2019-09-03).
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m ²	285,55	Pagal nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą (2019-09-03).
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	687,03	Pagal nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą (2019-09-03).
2.2	sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	690,52	Tame skaičiuje: išorinių sienų plotas – 555,57 m ² , sienos į nešildomas patalpas, įstiklintus tambūrus – 17,08 m ² , angokraščių plotas – 117,86 m ² .
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1.27	Gyvenamosios paskirties pastatuose, pastatytuose iki 1992 m. (STR.2.01.02:2016; 5 priedas)
2.2.3.	cokolio plotas	m ²	193,38	Tame skaičiuje: cokolio plotas – 54,15 m ² , angokraščių plotas – 11,73 m ² , požeminė dalis (įgilinimas 1,2 m) – 127,49 m ² .
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0.71	Gyvenamosios paskirties pastatuose, pastatytuose iki 1992 m. (STR.2.01.02:2016; 5 priedas)
2.3	stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1.	stogo dangos plotas	m ²	1241,27	Tame skaičiuje: perdangos plotas – 525,07 m ² , šlaitinio stogo plotas – 662,62 m ² , kaminų plotas – 53,58 m ² .
2.3.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0.85	Gyvenamosios paskirties pastatuose, pastatytuose iki 1992 m. (STR.2.01.02:2016; 5 priedas)
2.4	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys			
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	46	
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	37	
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m ²	118,22	
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	96,20	

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.4	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys			
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	5	
2.4.3.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	4	
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	12,29	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	9,93	
2.5	bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys			
2.5.1.	skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	13	
2.5.1.1.	skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	3	
2.5.2.	plotas bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m ²	14,52	
2.5.2.1.	plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	m ²	2,48	
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt.	12	Tame skaičiuje: komercinių patalpų durys – 5 vnt., pagrindinės įėjimo durys – 2 vnt., tambūro durys – 2 vnt., rūšio durys – 3 vnt.
2.5.4.	lauko durų plotas	m ²	26,63	Tame skaičiuje: komercinių patalpų durys – 9,57 m ² , pagrindinės įėjimo durys – 6,37 m ² , tambūro durys – 4,87 m ² , rūšio durys – 5,82 m ² .
2.6	rūsys			
2.6.1.	rūšio perdangos plotas	m ²	187,60	Dalis pirmo aukšto grindų įrengtos ant grunto. Grindų ant grunto plotas – 171,23 m ² .
2.6.2.	rūšio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0.71	Gyvenamosios paskirties pastatuose, pastatytuose iki 1992 m. (STR.2.01.02:2016; 5 priedas)

* Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamasis 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 (kasetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
1	2	3	4	5
3.1.	sienos (fasadinės)	2	Fasadinių sienų konstrukcija – plytų mūras, neapšiltintas. Apžiūros metu pastebėti drėgmės paveikti plotas, nežymūs mūro įtrūkimai.	<p>UAB "Vilkuva" gyvenamojo namo apžiūros 2019-08-06 aktas Nr. 12, patvirtintas Komunalinių patarnavimų skyriaus vedėja Vilija Kriščiukaitienė, vyr. vadybininkas Darius Aleksandra vičius. Vizualinės apžiūros aktas 2019-09-04 Nr. VA 2019-10/03, vykd. eksp. J. Ažukienė.</p>
3.2.	pamatai ir nuogrindos	2	Pastato pamatai – juostiniai. Neapšiltinti. Cokolis dengtas dekoratyvinėmis betoninėmis plokštėmis. Nuogrinda suformuota iš plytelių arba betono. Vietomis nuogrindos nėra. Cokolio apdaila paveikta drėgmės, pastebėti įtrūkimai.	
3.3.	stogas	2	Pastato stogas – šlaitinis dengtas lakštine danga. Perdanga į palėpę neapšiltinta. Stogo medinės konstrukcijos paveiktos drėgmės, danga nesandari, perdanga nuklota šiukšlėmis.	
3.4.	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	3-2	Pastato langai plastikinio rėmo su stiklo paketu. Apžiūros metu defektų nepastebėta. Medinio rėmo su 2 stiklų įstiklinimu, seni, nesandarūs. Medinio rėmo langų būklė bloga.	
3.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	2	Laikančiosios konstrukcijos pažeistos korozijos, betono sluoksnis vietomis nutrupėjęs, matosi korozijos pažeista armatūra. Balkonų kraštai nutrupėję. Tvorelės paveiktos korozijos. Vienas balkonas įstiklintas plastikinio rėmo su stiklo paketu langais.	
3.6.	rūsio perdanga	4	Rūsio perdanga g/b plokštė, neapšiltinta. Rūsysis įrengtas tik po dalimi pastato. Perdanga neapšiltinta, pavojingų įlinkių nepastebėta. Grindys ant grunto neapšiltos.	
3.7.	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	2	Laiptinės langai medinio rėmo su 2 stiklų įstiklinimu. Lango rėmas paveiktas puvinio, sunkiai varstosi, varčios nesandarios. Pagrindinės įėjimo, tambūro ir rūsio rūsio – medinės, senos. Durys nesandarios, prastų šiluminių savybių. Komercinių patalpų durys – plastikinio rėmo su stiklo paketu ir pritraukėjais. Plastikinių durų būklė patenkinama.	
3.8.	šildymo inžinerinės sistemos	2	Pastatui šilumos energija tiekama iš centralizuotų miesto tinklų. Pastato šildymo sistema prijungta šilumos punkte pagal priklausomą schemą, balansiniai ventiliai neįrengti. Šildymo prietaisai – ketiniai ir plieniniai be termostatinų ventilių. Šildymo sistema vienvamzdė, magistraliniai vamzdiniai izoliuoti, tačiau izoliacija sena, netolygi.	

1	2	3	4	5
3.9.	karšto vandens inžinerinės sistemos	2-3	Karštas vanduo ruošiamas šilumos punkte plokšteline šilumokaičiu. Cirkuliacija įrengta. Karšto vandens sistemos stovai neizoliuoti, magistralinių vamzdynų izoliacija sena, susidėvėjusi. Vamzdynai vietomis paveikti korozijos. Būklė patenkinama.	<p style="text-align: center;">UAB "Vilkuva" gyvenamojo namo apžiūros 2019-08-06 aktas Nr. 12, patvirtintas Komunalinių patarnavimų skyriaus vedėja Vilija Kriščiukaitienė, vyr vadybininkas Darius Aleksandravičius. Vizualinės apžiūros aktas 2019-09-04 Nr. VA 2019-10/03, vykd. eksp. J. Ažukienė.</p>
3.10.	vandentiekio inžinerinės sistemos	3	Šaltas vanduo pastatui tiekiamas iš centralizuotų miesto tinklų. Sistemos būklė patenkinama. vamzdynai rūsyje neizoliuoti, paveikti korozijos.	
3.11.	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	2	Pastato nuotekų sistema prijungta prie miesto tinklų. Vamzdynai seni, ketiniai, paveikti korozijos. Būklė bloga.	
3.12.	vėdinimo inžinerinės sistemos	2	Vėdinimo sistema natūrali kanalinė, oro pritekėjimas vyksta pro langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus.	
3.13.	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	2-3	Elektros stovų, magistralinių kabelių ir elektros skydinių įranga pasenusi, neužtenka instaliuoto galingumo.	
3.14.	liftai (jei yra)			
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 dėl papildomų pastato pažeidimų).

4. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas (sertifikavimas)

4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį 2016-2018 metai.

Namų esamos būklės energinis naudingumas įvertinamas pagal namų energinio naudingumo sertifikatą Nr. KG-0163-00818, parengtą vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Namai atitinka F energinio naudingumo klasę, skaičiuojamosios namų šiluminės energijos sąnaudos pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis yra 298,82 kWh/m²/metus.

3 lentelėje pateikiamos faktinės šiluminės energijos sąnaudos namų patalpų šildymui, pagal paskutiniųjų 3-jų metų iki investicijų plano rengimo metų duomenų vidurkį ir nurodomos namų šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui kWh/metus ir kWh/m² namų naudingumo ploto/metus. Taip pat pateikiama paskutiniųjų trejų metų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius (šaltinis <http://www.ena.lt/skaiciuokle/index.php>) ir šiluminės energijos sąnaudos vienam dienolaipsniui.

3 lentelė

Eil. Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	Skaičiuojamosios namų šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/metus	154108,6	
		kWh/m ² /metus	207,8	
4.1.2.	Namų energinio naudingumo klasė	klasė	F	
4.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namų patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/metus	60857	
		kWh/m ² /metus	82,06	
4.1.4.	Nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3098,32	
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	19,64	

4.2. Pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namų esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis - pastato atitvaros netenkinama STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Pagal namų esamos padėties energinio naudingumo sertifikato Nr. KG-0163-00818 duomenis, didžiausi šilumos nuostoliai:

- 4.2.1 per pastato sienas;
- 4.2.2 per pastato ilginius šiluminius tiltelius;
- 4.2.3 per pastato langus;
- 4.2.4 per pastato stogą.

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Įvertinus pastato energinio naudingumo sertifikato Nr. KG-0163-00818, namo fizinės būklės duomenis (žr. 3 sk.), numatomos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės, kurios, palyginti su esama F pastato energinio naudingumo klase, užtikrina aukštesnę: pirmuoju variantu B, antruoju variantu C. Numatomos įgyvendinti daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės nurodomos 4 lentelėje.

4 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai			Darbų kiekis (m ² , m, vnt.)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur	Numatyta variantuose	
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) *	8				9	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės								
5.1.1.	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar	Šilumos punkto atnaujinimas ir modernizavimas pritaikant dvivamzdėi sistemai, keičiant šilumos mazgo šilumokaitį, karšto vandens modulį, keičiamas cirkuliacijos siurblys. Įrengiami vandens nukalkinimo įrenginiai.		1 kompl.	5890,00	5890	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5.1.2.	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)			1 kompl.	26863,48		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5.1.2.1		Automatinių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių įrengimas pastatuose iki 5 aukštų. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas.		25 vnt.	2708,60	270,86	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.2.2		Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdynų izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas.		~174,24 m	4117,29	23,63	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.2.3		Šildymo daliklinės apskaitos sistemos iki 100 šilumos daliklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Šilumos daliklių montavimas. 2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas. 3. Nuotolinio duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas ir adresų įregistravimas.		42 vnt.	6303,78	150,09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.2.4		Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esamų radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno.		~24500 W	3430,00	0,14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.2.5		Termostatinių radiatorių rankinio valdymo - reguliavimo vožtuvų montavimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinių vožtuvų montavimas ant šildymo prietaisų (radiatorių) su gamykliniu temperatūros nustatymu 16-26° C.		46 vnt.	1986,74	43,19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.2.6		Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus pastatuose iki 5 aukštų (m stovų). Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stovų vamzdyno nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas. 2. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas. 3. Šildymo prietaisų prijungimas prie naujai sumontuotų stovų. 4. Naujų vamzdynų gruntavimas, dažymas. 5. Vamzdynų hidraulinis bandymas. 6. Rūsyje iki perdangos vamzdyno izoliavimas.		~345,25 m	8317,07	24,09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.3.	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas			1 kompl.	13950,51		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
					10539,82		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.3.1		Automatinių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių įrengimas pastatuose iki 5 aukštų. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas.		26 vnt.	7042,36	270,86	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.3.2		Karšto vandens cirkuliacijos sistemos magistralinių vamzdynų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio magistralinių cirkuliacijos vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.		~56,63 m	1748,73	30,88	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.3.3		Karštojo vandentiekio sistemos cirkuliacinių stovų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio cirkuliacinių stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio cirkuliacinių stovų montavimas. 3. Uždaromosios ir reguliuojamosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.		~47,43 m	739,91	15,6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1.3.4		Karštojo vandentiekio sistemos tiekiamųjų stovų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Stovų prijungimas prie esamų karšto vandens tinklų butuose. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.		~47,43 m	2670,78	56,31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1.3.5		Magistralinių karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.		~56,63 m	1748,73	30,88	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.4.	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas.		11 bt.	1288,43	117,13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.5.	individualių rekuperatorių įrengimas	Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius mini rekuperatorius butuose. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Horizontalių skylių gręžimas pastatų išorinėse sienose; 2. Mini rekuperatorių montavimas; 3. Kabelio tiesimas kanaluose; 4. Rekuperatorių prijungimas prie elektros ir valdymo tinklų, veikimo patikrinimas.		7 butų	12592,37	1798,91	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1.6.	šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą			1 kompl.	58478,15		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.6.1.		Lietaus nuvedimo sistemos šlaitiniams stogams keitimas (m ² stogo ploto). Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos lietaus nuvedimo sistemos nuardymas. 2. Naujos lietaus nuvedimo sistemos sumontavimas.		~662,62 m ²	4167,88	6,29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.6.1.		Šlaitinių stogų dangos keitimas, esamą dangą keičiant lakštinių medžiagų danga. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos stogo dangos ir grebėstų nuardymas, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Pažeistų medinių konstrukcijų bei naujai dangai reikalingų konstrukcijų gamyba ir montavimas (mūrlotai, gegnės, stygos, statramsčiai, grebėstai, karnizai ir kita); 3. Vėjo izoliacijos įrengimas; 4. Stoglangių įrengimas; 5. Naujos stogo dangos įrengimas, aptaisant kraigus, karnizus, prieglaudas; 6. Vėjalenčių, aptvėrimų, stogo kopėčių ir kt. įrengimas; 7. Žaibolaidžių įrengimas; 8. Antenų ir kitų ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas.		~687,82m ²	54310,27	78,96	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.7.	perdangos pastogėje šiltinimas			1 kompl.	12568,85		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
					10355,05		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.7.1		Perdangų nešiltintoje pastogėje šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant praėjimo takus. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Perdangos paviršiaus paruošimas; 2. Garo izoliacijos paklojimas; 3. Šiltinamosios izoliacijos paklojimas. Termoizoliacinis sluoksnis – mineralinė vata; 4. Vėjo izoliacinių plokščių paklojimas; 5. Praėjimo takų įrengimas; 6. Liuko sutvarkymas; 7. Ventilacijos sutvarkymas.	0,12	~553,45 m ²	12568,85	22,71	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.1.7.2		<p>Perdangų nešiltintoje pastogėje šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant praėjimo takus. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Perdangos paviršiaus paruošimas; 2. Garo izoliacijos paklojimas; 3. Šiltinamosios izoliacijos paklojimas. Termoizoliacinis sluoksnis – mineralinė vata; 4. Vėjo izoliacinių plokščių paklojimas; 5. Praėjimo takų įrengimas; 6. Liuko sutvarkymas; 7. Ventiliacijos sutvarkymas.</p>	0,16	~553,45 m ²	10355,05	18,71	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
---------	--	---	------	------------------------	----------	-------	--------------------------	-------------------------------------

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.8.	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Viršutinių aukštų balkonų stogelių remontas ir dangos įrengimas "Šilto" balkono atveju. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1.Balkono stogelio esamos dangos nuardymas. 2.Išlyginamojo (nuolydžio) sluoksnio įrengimas. 3.Izoliacinių plokščių paklojimas (šiltinimas) "Šilto" balkono (PVC profiliais su stiklo paketais) atveju. 4.Naujos dangos įrengimas. 5.Balkono stogelio jungties su siena ir priekinės dalies apskardinimas. 6.Atliekų sutvarkymas ir išvežimas.	0,4	~13,86 m ²	1361,88	98,26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.9.	išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą			1 kompl.	93588,41		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
					79130,48		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.9.1		Apatinių aukštų balkonų plokščių paviršių paruošimas, apšiltinimas iš apačios tvirtinant termoizoliacines plokštes, apdaila - tinkas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Balkonų plokštės paviršiaus paruošimas; 3. Termoizoliacijos plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis; 4. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklę; 9. Kampų papildomas armavimas; 10. Gruntavimas; 11. Apdailinio sluoksnio įrengimas; 12. Dažymas.		~13,86 m ²	1242,55	89,65	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.9.2		Balkonų aptvėrimų atnaujinimas, remontas, šiltinimas ir apdaila. Sandarinimas, derinant su stiklinama konstrukcija. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Balkonų aptvėrimų paviršiaus paruošimas, balkonų aptvėrimų atnaujinimas, remontas; 2. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas; 3. Balkonų aptvėrimų šiltinimas, pritvirtinant termoizoliacines plokštes, sandarinimas, derinant su stiklinama konstrukcija; 4. Vėjo izoliacijos įrengimas; 5. Apdailinių plokščių tvirtinimas; 6. Kampų ir angokraščių sutvarkymas.	0,4	~42,24 m ²	3915,23	92,69	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1.9.3		Balkonų tvorelių/aptvėrimų atnaujinimas, remontas, montavimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Balkono esamų aptvėrimų demontavimas. 2. Balkono plokštės apatinės dalies ir kraštų remontas tinkavimas. 3. Balkono grindų pakeitimas įrengiant hidroizoliaciją. 4. Balkono aptvėrimų montavimas (senų rūdžių pašalinimas smėliapūte ar kitu būdu, remontas atstatant sulūžusias, atitrūkusias dalis,). 5. Aptvėrimų dažymas atmosferos poveikiui atspariais dažais. 6. Atliekų sutvarkymas.		~42,24 m ²	6244,34	147,83	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.9.4		<p>Fasadinių sienų ir angokraščių apšiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis tinkuojant plonasluoksniu armuotu tinku. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienos paviršiaus paruošimas; 3. Lauko palangių ir stogelių skardinimas; 4. Gaisrinių kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo; 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis; 7. Angokraščių aptaisymas; 8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį; 9. Kampų papildomas armavimas; 10. Gruntavimas; 11. Apdailinio sluoksnio įrengimas; 12. Dažymas. Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus.</p>	0,2	~663,1 m ²	70116,19	105,74	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.9.5		Fasadinių sienų stiklintų tambūrų ir balkonų viduje, apšiltinimas ir tinkavimas plonasluoksniu armuotu tinku, kada stiklinama stiklo paketais. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Sienų paviršių paruošimas šiltinimui (plyšių, įtrūkimų, siūlių, išdaužų taisymas, kitas remontas); 2. Termoizoliacinių plokščių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis; 3. Apdailinio sluoksnio įrengimas; 4. Dažymas.	0,4	~57,17 m ²	5124,15	89,63	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1.9.6		Fasadinių sienų, stiklintų tambūrų viduje, apšiltinimas ir tinkavimas plonasluoksniu armuotu tinku, kada stiklinama stiklo paketais. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Sienų paviršių paruošimas šiltinimui (plyšių, įtrūkimų, siūlių, išdaužų taisymas, kitas remontas); 2. Termoizoliacinių plokščių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis; 3. Apdailinio sluoksnio įrengimas; 4. Dažymas.	0,4	~27,42 m ²	2457,65	89,63	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.9.7		<p>Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant vėdinamą fasadą ir aptaisant apdailos plokštėmis ar akmens masės ar smulkinto marmuro ir balto cemento mišinio plytelėmis. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienų paviršiaus paruošimas; perforuoto cokolinio profilio įrengimas; 3. Lauko palangių ir stogelių skardinimas; 4. Gaisrinių kopėčių (jeigu yra) demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo; 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas; 7. Sienų šiltinimas, pritvirtinant termoizoliacines plokštes; 8. Vėjo izoliacijos įrengimas; 9. Apdailinių plokščių tvirtinimas; 10. Kampų ir angokraščių sutvarkymas. Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietyje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus.</p>	0,16	~633,35 m ²	82994,18	131,04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.1.9.8		Stogelių virš įėjimo į pastatą (laiptinių) remontas, šiltinimas ir naujos dangos įrengimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1.Stogelio esamos dangos nuardymas. 2.Stogelio gelžbetoninės konstrukcijos remontas, šiltinimas prie fasado sienos, dažymas. 3.Naujos dangos stogeliui įrengimas, sutvarkomas lietaus nuvedimas nuo stogelių. 4.Stogelio jungties su siena ir priekinės dalies apskardinimas. 5.Atliekų sutvarkymas ir išvežimas.		~2,71 m ²	312,30	115,24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
---------	--	---	--	----------------------	--------	--------	-------------------------------------	-------------------------------------

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.10.	cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą			1 kompl.	22799,27		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.10.1		Cokolio ir pamatų (antžeminės dalies) šiltinimas tvirtinant termoizoliacines plokštes, cokolio apdaila, derinant su fasado apdaila. Cokolio apdaila - plytelės. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus paruošimas; 2. Hidroizoliacijos įrengimas; 3. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis, termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas; 4. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklę; 5. Apdaila, klijuojant plyteles. 6. Langų angokraščių aptaisymas. Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus.	0,25	~65,89 m ²	8055,05	122,25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.10.2		Komunikacijų, sumontuotų ant išorinės fasado sienos, perkėlimas.		7 kompl.	2240,00	320	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.10.3		Pastatų cokolių įgilinamosios į gruntą dalies, ne mažiau 1,20 m nuo grunto paviršiaus, šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis ir padengimas дренаžine membrana. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos pašalinimas; 2. Grunto atkasimas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliacinio sluoksnio padengimas дренаžine membrana; 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis, termoizoliacinis sluoksnis – ekstrudinis putų polistirenas.	0,3	~127,49 m ²	12504,22	98,08	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.11.	nuogrindos sutvarkymas	Nuogrindos sutvarkymas (0,5 m pločio). Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos dangų ir pagrindų išardymas. 2. Nuolydžio suformavimas. 3. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.		~106,24 m	1785,89	16,81	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.12.	balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkono stiklinimas, naudojant plastikinių profilių blokus. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono apdailinės tvorelės stiprinimas; 3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 4. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 5. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 6. Angokraščių apdaila. Rengiant techninį darbo projektą būtina įvertinti visas galimybes ir esamus įstiklinimus, atitinkančius energinio naudingumo reikalavimus ir (ar) konstrukcinius sprendinius, išsaugoti.	1,4	~43,86 m ²	7761,03	176,95	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.13.	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)			12,04 m ²	3578,35		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.13.1		Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių) esamų langų keitimas plastikiniais langais (su varstymo funkcija). Lango plotas daugiau 0,5 m ² iki 1,0 m ² . Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangių įrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila.	1,3	~7,09 m ²	1808,38	255,06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.13.2		Bendrojo naudojimo patalpų (rūsio) esamų langų keitimas plastikiniais langais (su varstymo funkcija). Lango plotas iki 0,5 m ² . Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangių įrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila.	1,3	~4,95 m ²	1769,97	357,57	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.14.	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)			~19,15 m ²	7514,11		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				~17,06 m ²	6799,59		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.14.1		Esamų (laiptinės) durų keitimas metalinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m ² . Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila.	1,6	~6,37 m ²	3015,49	473,39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.14.2		Esamų (rūsio) durų keitimas metalinėmis durimis. Durų plotas iki 2,0 m ² . Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila.	1,6	~1,63 m ²	573,78	352,01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.14.3		Esamų (rūsio) durų keitimas plastikinėmis durimis. Durų plotas iki 2,0 m ² . Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila.	1,6	~4,19 m ²	1484,68	354,34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.14.4		Esamų (tamburo) durų keitimas plastikinėmis durimis. Durų plotas iki 2,0 m ² . Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila.	1,6	~4,87 m ²	1725,64	354,34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.14.5		Esamų lauko durų keitimas plastikinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m ² . Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila.	1,6	~2,07 m ²	714,52	345,18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1.15.	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso	Laiptinių įėjimo aikštelių, įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas).		~19,5 m ²	2184,00	112	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.16.	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Esamų langų ir balkono durų keitimas plastikiniais langais (su varstymo funkcija). Lango plotas daugiau 1,5 m ² iki 3,0 m ² . Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Palangių išėmimas; 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas. Įstatant/montuojant langus naudoti specialias, tam tikslui skirtas plėveles ir besiplečiančias tarpines; 6. Pilna vidinių ir išorinių angokraščių apdaila.	1,3	~35,82 m ²	8112,51	226,48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.1.17.	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)			1 kompl.	4496,77		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.17.1		Elektros bendrosios inžinerinės sistemos - butų apskaitos paskirstymo skydų rekonstrukcija, įrengiant automatinius jungiklius. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų jungiklių skyde demontavimas. 2. Montażinių profilių tvirtinimas automatinų jungiklių montavimui. 3. Kabelių gyslų komutavimui gnybtynų montavimas. 4. Automatinų jungiklių montavimas. 5. Varžų matavimas.		7 butų	839,37	119,91	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1.17.2		Elektros bendrosios inžinerinės sistemos - horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių ir rūšio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Sujungimų, atšakų ir pravadų dėžučių montavimas. 4. Elektros kabelių montavimas. 5. Jungiklių ir šviestuvų montavimas rūšio bendrojo naudojimo patalpose ir gyventojų sandėliukuose. 6. Varžų matavimas.		~187,6 m ²	2919,06	15,56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1.17.3		Elektros bendrosios inžinerinės sistemos - vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Elektros kabelių montavimas. 4. Paskirstymo ir instaliacinių dėžučių montavimas. 5. Jungiklių montavimas. 6. Laiptinių šviestuvų su judesio davikliais, lauko šviestuvų su šviesos-tamsos davikliais montavimas. 7. Varžų matavimas.		2 laipt.	738,34	369,17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
	Iš viso (Eur be PVM)						235383,48	196533,07
	PVM						49430,53	41271,95
	Iš viso (Eur su PVM)						284814,01	237805,02
5.2	Kitos priemonės							
5.2.1.	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas			1 kompl.	4340,35		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
					1854,07		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.2.1.1		Šaltojo vandentiekio magistralinių ir gaisro gesinimo sistemų vamzdynų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Uždaromosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.		~56,63 m	1854,07	32,74	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.2.1.2		Šaltojo vandentiekio sistemos stovų keitimas, pastatuose. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų stovų ir atšakų į butus, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus, montavimas ir prijungimas prie esamo tinklo butuose. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.		~47,43 m	2486,28	52,42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.2	Kitos priemonės							
5.2.2.	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas			1 kompl.	4488,76		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
					2258,05		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.2.2.1		Pastato buitinio nuotakyno rūšio vamzdynų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūšio vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūsyje iki įmovos stovo pravalai (revizijai) prijungti. 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Pastato buitinio nuotakyno (išvadų) vamzdynų demontavimas. 6. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 7. Žemės darbai. 8. Hidraulinis bandymas.		~47,2 m	2258,05	47,84	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.2.2.2		Pastato buitinio nuotakyno stovų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stove pastatytos pravalos (revizijos) iki buto sistemos prijungimo jungties. 3. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 4. Stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. 5. Stovo vėdinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. 6. Hidraulinis bandymas.		~64,23 m	2230,71	34,73	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.2.3.	drenažo sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pamatų drenažo sistemos atnaujinimas. Atkasus pamatus sutvarkoma drenažo sistema paklojant drenažo vamzdžius ir nuvedant vandenį į lietaus surinkimo šulinius. Tranšėjos kasimas drenažui, filtracinio sluoksnio įrengimas, drenažo vamzdžių klojimas, vertikalios izoliacijos įrengimas, kontrolinių šulinių įrengimas, drenažo prijungimas prie lietaus nuotakyno, tranšėjos užpildymas sutankinant.		~106,24 m	4544,95	42,78	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
--------	---	--	--	-----------	---------	-------	-------------------------------------	-------------------------------------

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.2	Kitos priemonės							
5.2.4.	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Bendrojo naudojimo laiptinių sienų ir lubų dažymas, grindų ir laiptų aptaisymas apdailos plytelėmis. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Išmušų užtaisymas. 2. Paviršiaus gruntavimas. 3. Paruoštų paviršių aptaisymas plytelėmis. 4. Naujų grindjuosčių įrengimas. 5. Pažeisto seno tinko nudažymas ir jo atstatymas. 6. Senų dažų pašalinimas. 7. Paviršių gruntavimas. 8. Paviršių glaistymas. 9. Paviršių dažymas.		~127,75 m ²	9099,63	71,23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Iš viso (Eur be PVM)						18573,30	7154,60
	PVM						3900,39	7154,60
	Iš viso (Eur su PVM)						22473,69	8657,07
5.3	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais						7,31%	3,51%

* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/m²K) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.

**Aprašant išorinių sienų ir cokolio šiltinimo priemonę, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus.

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

Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių energinis naudingumas nustatytas vadovaujantis Pastato energinio naudingumo įvertinimo metodika, pateikta statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Suminės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui kWh/m²/metus nustatytos pagal planuojamas įgyvendinti energiją taupančias priemones.

Išmetamo šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau ŠESD) CO₂ kiekio sumažėjimas apskaičiuotas pagal daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. vasario 12 d. įsakymo Nr. D1-107, 2 priede pateiktą metodiką.

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Planuojama	
				Variantas I	Variantas II
1	2	3	4	5	6
6.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	F	B	C
6.2.	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	221610,9	97003,9	119727,1
		kWh/m ² /metus	298,82	130,8	161,44
6.2.1.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	kWh/m ² /metus	207,8	68,79	76,36
6.2.2.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	kWh/m ² /metus	91,02	62,01	85,08
6.2.3.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	kWh/m ² /metus	73,31	10,39	12,96
6.2.4.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	kWh/m ² /metus	72,6	49,94	54,87
6.2.5.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	kWh/m ² /metus	48,66	38,47	48,66
6.2.6.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	kWh/m ² /metus	47,94	39,73	41,28
6.2.7.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	kWh/m ² /metus	36,51	4,77	6,06
6.2.8.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius, ir kitas skaidrias atitvaras	kWh/m ² /metus	31,41	18,98	19,32
6.2.9.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	kWh/m ² /metus	24,42	29,11	25,36
6.2.10.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	kWh/m ² /metus	22,85	12,15	15,49
6.2.11.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	kWh/m ² /metus	21,53	10,16	10,33
6.2.12.	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūsių	kWh/m ² /metus	9,31	5,24	5,09
6.2.13.	- per grindis ant grunto	kWh/m ² /metus	8,42		

1	2	3	4	5	6
6.2.14.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	kWh/m ² /metus	4,4	2,52	2,56
6.2.15.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	kWh/m ² /metus	4,05	4,05	4,05
6.2.16.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorinės oro infiltracijos	kWh/m ² /metus	1,5	0	0
6.2.17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	kWh/m ² /metus	0,1	3,01	4,71
6.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	-	56,23%	45,97%
6.3.1	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		66,89%	63,25%
6.4.	Išmetamo ŠESD (CO ₂ ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	29,03	23,74

Pastato šildomas plotas pagal pastatų energinio naudingumo sertifikavimo (sertifikato) duomenis yra 741,62 m².

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina nustatoma susumuojant skaičiuojamąją statybos darbų kainą, projektavimo darbų kainą, įskaitant projekto ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas, statybos techninės priežiūros ir projekto įgyvendinimo administravimo išlaidas. Preliminarios suvestinės projekto parengimo ir įgyvendinimo kainos pateikiamos 7 lentelėje.

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Variantas I		Variantas II	
		Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4	5	6
8.1.	Statybos darbai, iš viso:	307287,70	447,27	246462,09	358,74
8.1.1.	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	284814,01	414,56	237805,02	346,13
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	24583,02	35,78	19716,97	28,70
8.3.	Statybos techninė priežiūra	6145,75	8,95	4929,24	7,17
8.4.	Projekto administravimas	2909,58	4,24	2909,58	4,24
Galutinė suma:		340926,05	496,23	274017,88	398,84

Kaupiamojo įnašo mėnesinė įmoka, skirta daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui parengti ir kitoms su šio projekto įgyvendinimu susijusioms išlaidoms (statybos techninės priežiūros, daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo administravimo ir kitos išlaidos) apmokėti, išskyrus pagal kredito sutartį mokamas palūkanas, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto 1 kv. metrui, neturi būti didesnė (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas), kaip 0,2 EUR/m² per mėnesį, kai daugiabučio namo naudingasis plotas 3 000 kv. metrų ir daugiau, ir 0,32 EUR/m² per mėnesį, kai daugiabučio namo naudingasis plotas mažesnis kaip 3 000 kv. metrų.

Šiuo atveju 0,32 EUR/m² per mėnesį.

Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto ar jo dalies parengimo, projekto vykdymo priežiūros ir projekto ekspertizės išlaidos sudaro 8 procentus statybos rangos darbų kainos su PVM, kadangi daugiabučio namo naudingasis plotas neviršija 999,99 kv. metrų.

Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo administravimo išlaidos apskaičiuojamos, vertinant 3,50 euro (be PVM) vienam kvadratiniam metrui buto naudingojo ar kitų patalpų bendrojo ploto per visą projekto įgyvendinimo laikotarpį. Įgyvendinamas atnaujinimo (modernizavimo) projektas, pagal kurį numatoma pasiekti C ar B pastato energinio naudingumo klasę.

Statybos techninės priežiūros išlaidos sudaro 2 procentus statybos rangos darbų kainos su PVM, numatytos daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane.

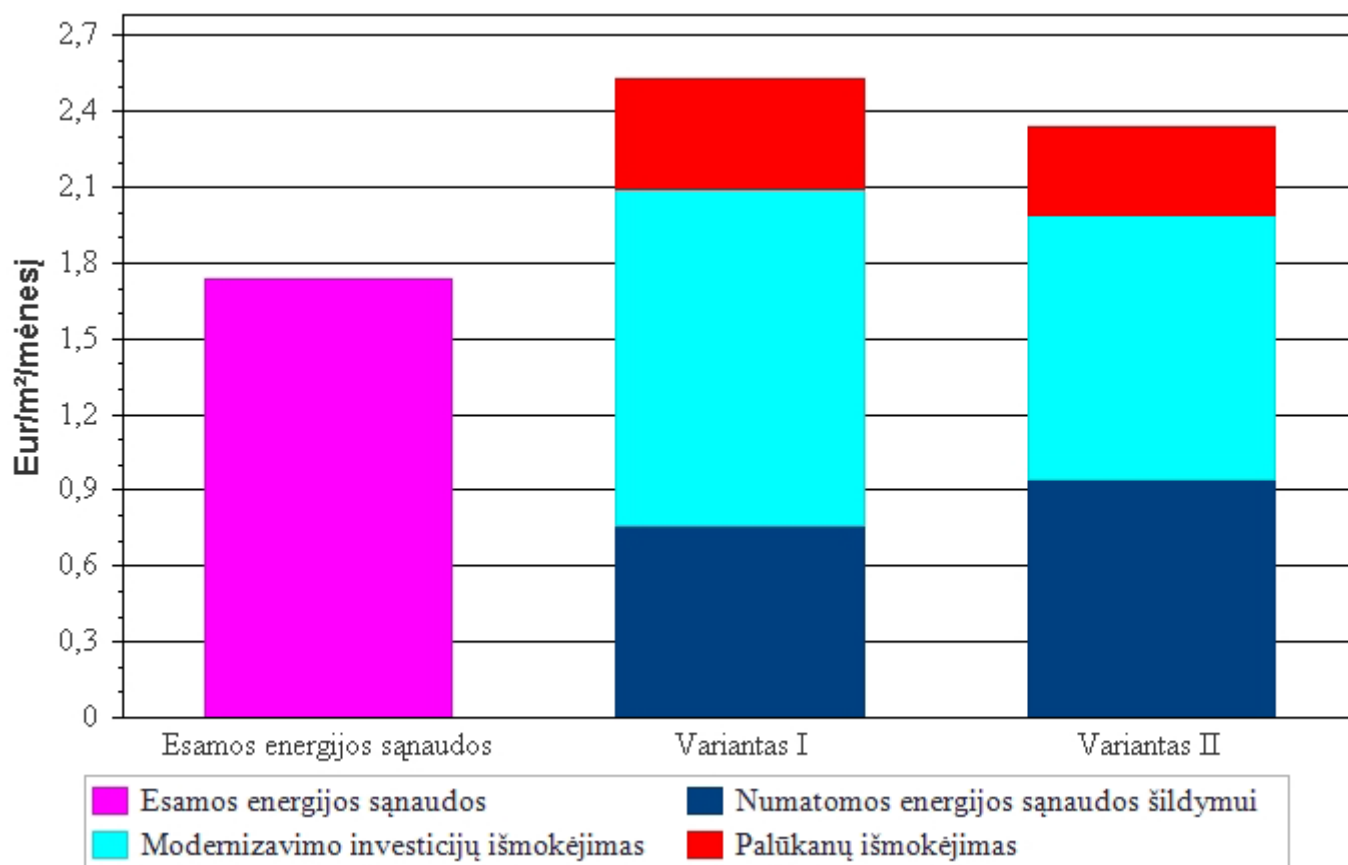
9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Investicijų ekonominis naudingumas nustatomas įvertinant investicijų paprastojo atsipirkimo laiką pagal projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinę kainą ir pagal projekto įgyvendinimo išlaidas, tenkančias namo buto ir kitų patalpų savininkams, atėmus valstybės paramą. Taip pat įvertinamas įgyvendinamų energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas.

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt	Rodiklio reikšmė		Pastabos
			Variantas I	Variantas II	
1	2	3	4	5	6
9.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	42	41	
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	27	26	
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas				
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	35	36	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	24	25	

Paskolos trukmė numatyta 20 metų. Investicijų atsipirkimo laikas atėmus valstybės paramą pirmuoju variantu ~ 27 metų, antruoju variantu ~ 26 metų, o investicijų atsipirkimo laikas įvertinus palūkanas ir atėmus valstybės paramą pirmuoju variantu ~ 36 metų, antruoju variantu ~ 35 metų, esamos padėties kainomis.



11. Projekto finansavimo planas

Projekto finansavimo planas parengtas vadovaujantis projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestine kaina, Užsakovo pateiktais duomenimis apie butų ir kitų patalpų savininkų planus finansuoti projektą nuosavomis/skolintomis/valstybės lėšomis, taip pat kitomis lėšomis (jei tokios numatytos ir patvirtintos atitinkamomis sutartimis), neįskaitant valstybės paramos, kuri suteikiama kompensuojant išlaidas ar jų dalį tik įgyvendinus projektą arba jo pirmąjį etapą. Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu nurodyti 10 lentelėje.

10 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamas investicijų dydis				Pastabos
		Variantas I		Variantas II		
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos %	Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos %	
1	2	3	4	5	6	7
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu					
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,00	0,00 %	0,00	0,00 %	
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	307287,70	90,13 %	246462,09	89,954 %	
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	33638,35	9,87 %	27555,79	10,06 %	
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0 %	0	0 %	
Investicijų suma, iš viso:		340926,05	100 %	274017,88	100 %	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant išlaidas įgyvendinus projektą, iš jų:	121498,04	35,64 %	101312,79	36,97 %	
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	24583,02	100,00 %	19716,97	100,00 %	
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	6145,75	100,00 %	4929,24	100,00 %	
11.2.3.	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	2909,58	100,00 %	2909,58	100,00 %	

1	2	3	4	5	6	7
11.2.4.	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:					
11.2.4.1.	Kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	85444,20	30,00 %	71341,51	30,00 %	
11.2.4.2.	Papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	2415,49	10,00 %	2415,49	10,00 %	
11.2.4.2.1.	Valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	0,00	0,00 %	0,00	0,00 %	
11.2.4.2.2.	Valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinis ventilius	2415,49	100,00 %	2415,49	100,00 %	Priemonių 5.1.2.2-5.1.2.6 bendra suma 24154,88 Eur. Papildoma parama 10 proc.

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

Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams parodytas 11 lentelėje, neįskaitant valstybės paramos nepasiturintiems gyventojams, kuri teikiama pagal piniginės socialinės paramos įstatymą.

Variantas I 11 lentelė

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas ar 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	Pastabos
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
P.	P prekybos	44,16	16179,62	3140,12	1444,53	20764,27	5951,17	14813,10	1,40	
A.	A administr.	96,91	35506,49	0,00	3170,06	38676,55	10992,62	27683,93	1,19	
P.	P paslaugų	105,43	38628,10	0,00	3448,76	42076,86	11959,06	30117,80	1,19	
1.	1 butas	63,92	23419,41	5311,61	2090,91	30821,93	8844,01	21977,92	1,43	
5.	5 prekybos	39,05	14307,39	0,00	1277,38	15584,77	4429,50	11155,27	1,19	
7.	7 butas	63,05	23100,66	4915,86	2062,45	30078,97	8626,60	21452,37	1,42	
8.	8 butas	43,19	15824,22	3744,96	1412,80	20981,98	6022,57	14959,41	1,44	
9.	9 butas	50,39	18462,20	3744,96	1648,33	23855,49	6839,28	17016,21	1,41	
10.	10 butas	50,31	18432,89	4585,20	1645,71	24663,80	7082,27	17581,53	1,46	
11.	11 butas	68,50	25097,46	3908,03	2240,73	31246,22	8942,44	22303,78	1,36	
12.	12 butas	62,12	22759,91	3744,92	2032,03	28536,86	8170,17	20366,69	1,37	
Iš viso:	11	687,03	251718,35	33095,66	22473,69	307287,70	87859,69	219428,01		

*Į lentelės 10 grafą neįrašoma kredito suma, tenkanti atitinkamam butui ar kitoms patalpoms, jeigu investicijų plano rengimo metu užsakovas yra pateikęs duomenis apie butų ar kitų patalpų savininkus, kurie numato jiems tenkančią investicijų dalį apmokėti savo lėšomis.

Varianto II 11 lentelė

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas ar 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	Pastabos
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
P.	P prekybos	44,16	14652,96	4151,24	556,45	19360,65	6016,60	13564,16	1,28	
A.	A administr.	96,91	32156,19	0,00	1221,14	33377,33	9987,65	23389,83	1,01	
P.	P paslaugų	105,43	34983,26	0,00	1328,49	36311,75	10865,74	25446,18	1,01	
1.	1 butas	63,92	21209,62	3512,70	805,44	25527,76	7641,48	17886,38	1,17	
5.	5 prekybos	39,05	12957,38	0,00	492,06	13449,44	4024,54	9424,96	1,01	
7.	7 butas	63,05	20920,94	1170,90	794,48	22886,32	6849,27	16037,14	1,06	
8.	8 butas	43,19	14331,09	0,00	544,22	14875,31	4451,21	10424,17	1,01	
9.	9 butas	50,39	16720,16	0,00	634,95	17355,11	5193,25	12161,94	1,01	
10.	10 butas	50,31	16693,61	840,24	633,94	18167,79	5437,07	12730,80	1,05	
11.	11 butas	68,50	22729,33	163,07	863,15	23755,55	7108,61	16647,05	1,01	
12.	12 butas	62,12	20612,33	0,00	782,75	21395,08	6402,69	14992,48	1,01	
Iš viso:	11	687,03	227967	9838	8657	246462	73757	172705		

*Į lentelės 10 grafą neįrašoma kredito suma, tenkanti atitinkamam butui ar kitoms patalpoms, jeigu investicijų plano rengimo metu užsakovas yra pateikęs duomenis apie butų ar kitų patalpų savininkus, kurie numato jiems tenkančią investicijų dalį apmokėti savo lėšomis.

13. Mėnesinė įmoka, susijusi su daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų apmokėjimu (neįskaitant pagal lengvatinio kredito sutartį mokamų palūkanų) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto 1 kv. metrui, atėmus teikiamą valstybės paramą, tenkančią daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane numatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, neturi būti didesnė (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas) už Variantas I - 2,23 Eur/m²/mėn; Variantas II - 1,83 Eur/m²/mėn.

Jis paskaičiuotas pagal formulę: $I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p \times K_a$

Variantas I: $I = ((298,82 - 130,8) \times 0,07 / 12) \times 1,2 \times 1,9 \times 1 = 2,23 \text{ Eur/m}^2$

Variantas II: $I = ((298,82 - 161,44) \times 0,07 / 12) \times 1,2 \times 1,9 \times 1 = 1,83 \text{ Eur/m}^2$

čia:

I - didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m²/mėn); E_e - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą; E_p - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą; K_e - šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną (); $K_p = 1,9$ - šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės kainos įvertinimo paklaidos koeficientas; K_a - koeficientas taikomas, kai įgyvendinant projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) – 1.3; K - koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis, atsižvelgiant į Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugšėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos patvirtinimo“ (toliau – Programa), priedo pastabos 4 punktą, Variantas I – 1,2, Variantas II – 1,2.

13.1. Mėnesinės įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos: Variantas I - 1,33 Eur/m²/mėn., Variantas II - 1,05 Eur/m²/mėn.

Suskaičiuojama vidutinė įmoka per mėnesį įvertinus valstybės paramą energiją taupančioms priemonėms, techninio darbo projekto parengimui, statybos techninei priežiūrai vykdyti yra:

Variantas I: $(340926,05 - 85444,2 - 2415,49 - 33638,35) / 240 / 687,03 = 1,33 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.};$

Variantas II: $(274828,61 - 71562,62 - 2415,49 - 27629,49) / 240 / 687,03 = 1,05 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.};$

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas - 20 metų.

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.

Rekomenduojama numatyti papildomas lėšas pastato kadastrinių matavimų bylai parengti ir registruoti, jeigu reikia (preliminariai ~ 1003,06 Eur), pastato šiltinimo kontrolei (termovizijai) ir/ar sandarumo matavimui (jeigu reikia) ~ 316,03 Eur, po projekto įgyvendinimo. Šios lėšos nėra įtrauktos į investicijų planą.

Naudotos literatūros ir dokumentų sąrašas

1. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213
[<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.AE67B6739526/MEbiHwqcTf>];
2. Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725
[<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C423B178D7F4/mAWvDWeeUr>];
3. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677
[<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.F39EB18613E0/bTgaGhLHJI>];
4. Kaupiamojo įnašo daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. D1-186
[<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.D05437F3D96A/OlolwnJOGw>];
5. Statybos techninis reglamentas STR 2.04.01:2018. Pastatų atitvaros, sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys.
[<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/1aa5acc055ce11e9975f9c35aedfe438>];
6. Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02:2005 "Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas"
[<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.1F3FB56815CB/ceqlwKNcLd>];
7. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
[<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/2c182f10b6bf11e6aae49c0b9525cbbb/vUIAHduDvW>];
8. Rangos darbų techninės specifikacijos 2019 07 02 įkainiai, skelbiami VšĮ CPO LT interneto svetainėje
[https://pirkimai.eviesiejipirkimai.lt/app/rfq/publicpurchase_docs.asp?PID=465574]

Informaciniai šaltiniai:

- Kvietimas teikti paraiškas daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) pagal Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programą, patvirtintą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos patvirtinimo“. LR Aplinkos ministro įsakymas 2019 m. rugpjūčio 14 d. Nr. D1-487, Vilnius. [<https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/4410b660be5e11e993cff47c25bfa28c?positionInSearchResults=0&searchModelUUID=fc9b2a4f-3724-457f-99ad-2f3eeaa1777>];
- Č. Ignatavičius, S. V. Skrodenis, T. Jatulis, A. Gurevičienė. Daugiabučių namų atnaujinimui (modernizavimui) skirtų tipinių detalių, priemonių ir techninių sprendinių KATALOGAS. VšĮ Būsto energijos taupymo agentūra, 2018 m. ISBN 978-609-95993-0-4 [http://betalt.lt/data/public/uploads/2018/10/1-katatalogas-2018-su-virseliu.web_.pdf];
- BETA metodinė medžiaga [<http://www.betalt.lt/veiklos-sritys/programos/daugiabuciu-namu-atnaujinimo-modernizavimo-programa/102?c-31/t-68>], žiūrėta 2019-09-15;
- www.betalt.lt [<http://www.betalt.lt/teisine-informacija/teises-aktai/114/?c-23/t-54>], žiūrėta 2019-09-02;
- www.sildymas.danfoss.lt [<https://www.youtube.com/watch?v=aPA5KMeOdzg>], žiūrėta 2019-09-02.

PRIEDAI

Priemonė	Priemonės aprašymas	Variantas I			Variantas II		
		Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur	Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur
balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkono stiklinimas, naudojant plastikinių profilių blokus	43.86 m ²	7761,03	176,95			
bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos - butų apskaitos paskirstymo skydų rekonstrukcija, įrengiant automatinius jungiklius	7 butų	839,37	119,91			
	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos - horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių ir rūšio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas	187.6 m ²	2919,06	15,56			
	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos - vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas	2 laipt.	738,34	369,17			
bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Esamų (laiptinės) durų keitimas metalinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m ²	6.37 m ²	3015,49	473,39	6.37 m ²	3015,49	473,39
	Esamų (rūšio) durų keitimas metalinėmis durimis. Durų plotas iki 2,0 m ²	1.63 m ²	573,78	352,01	1.63 m ²	573,78	352,01
	Esamų (rūšio) durų keitimas plastikinėmis durimis. Durų plotas iki 2,0 m ²	4.19 m ²	1484,68	354,34	4.19 m ²	1484,68	354,34

Priemonė	Priemonės aprašymas	Variantas I			Variantas II		
		Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur	Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur
bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Esamų (tambūro) durų keitimas plastikinėmis durimis. Durų plotas iki 2,0 m ²	4.87 m ²	1725,64	354,34	4.87 m ²	1725,64	354,34
	Esamų lauko durų keitimas plastikinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m ²	2.07 m ²	714,52	345,18			
bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių) esamų langų keitimas plastikiniais langais. Lango plotas daugiau 0,5 m ² iki 1,0 m ²	7.09 m ²	1808,38	255,06	7.09 m ²	1808,38	255,06
	Bendrojo naudojimo patalpų (rūšio) esamų langų keitimas plastikiniais langais. Lango plotas iki 0,5 m ² .	4.95 m ²	1769,97	357,57	4.95 m ²	1769,97	357,57
buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pastato buitinio nuotakyno rūšio vamzdynų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm	47.2 m	2258,05	47,84	47.2 m	2258,05	47,84
	Pastato buitinio nuotakyno stovų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm	64.23 m	2230,71	34,73			
butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Esamų langų ir balkono durų keitimas plastikiniais langais (su varstymo funkcija). Lango plotas daugiau 1,5 m ² iki 3,0 m ²	35.82 m ²	8112,51	226,48	35.82 m ²	8112,51	226,48
cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Cokolio ir pamatų (antžeminės dalies) šiltinimas tvirtinant termoizoliacines plokštes, cokolio apdaila, derinant su fasado apdaila	65.89 m ²	8055,05	122,25	65.89 m ²	8055,05	122,25

Priemonė	Priemonės aprašymas	Variantas I			Variantas II		
		Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur	Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur
cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Komunikacijų, sumontuotų ant išorinės fasado sienos, perkėlimas	7 kompl.	2240	320,00	7 kompl.	2240	320,00
	Pastatų cokolių įgilinamosios į gruntą dalies, ne mažiau 1,20 m nuo grunto paviršiaus, šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis ir padengimas drenažine membrana	127.49 m ²	12504,22	98,08	127.49 m ²	12504,22	98,08
drenažo sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pamatų drenažo sistemos atnaujinimas	106.24 m	4544,95	42,78	106.24 m	4544,95	42,78
geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Šaltojo vandentiekio magistralinių ir gaisro gesinimo sistemų vamzdynų keitimas	56.63 m	1854,07	32,74	56.63 m	1854,07	32,74
	Šaltojo vandentiekio sistemos stovų keitimas, pastatuose iki 5 aukštų	47.43 m	2486,28	52,42			
įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Laiptinių įėjimo aikštelių, įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	19.5 m ²	2184	112,00	19.5 m ²	2184	112,00
individualių rekuperatorių įrengimas	Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius mini rekuperatorius butuose	7 butų	12592,37	1798,91			
išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Apatinių aukštų balkonų plokščių paviršių paruošimas, apšiltinimas iš apačios tvirtinant termoizoliacines plokštes, apdaila - tinkas	13.86 m ²	1242,55	89,65			
	Balkonų aptvėrimų atnaujinimas, remontas, šiltinimas ir apdaila. Sandarinimas, derinant su stiklinama konstrukcija	42.24 m ²	3915,23	92,69			
	Balkonų tvorelių/aptvarų atnaujinimas, remontas				42.24 m ²	6244,34	147,83

Priemonė	Priemonės aprašymas	Variantas I			Variantas II		
		Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur	Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur
išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Fasadinių sienų ir angokraščių apšiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis tinkuojant plonasluoksniu armuotu tinku				663.1 m ²	70116,19	105,74
	Fasadinių sienų, stiklintų tambūrų ir balkonų viduje, apšiltinimas ir tinkavimas plonasluoksniu armuotu tinku, kada stiklinama stiklo paketais.	57.17 m ²	5124,15	89,63			
	Fasadinių sienų, stiklintų tambūrų viduje, apšiltinimas ir tinkavimas plonasluoksniu armuotu tinku, kada stiklinama stiklo paketais.				27.42 m ²	2457,65	89,63
	Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant vėdinamą fasadą ir aptaisant apdailos plokštėmis ar akmens masės ar smulkinto marmuro ir balto cemento mišinio plytelėmis	633.35 m ²	82994,18	131,04			
karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Automatinių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių įrengimas pastatuose iki 5 aukštų	26 vnt.	7042,36	270,86	26 vnt.	7042,36	270,86
	Karšto vandens cirkuliacijos sistemos magistralinių vamzdynų keitimas	56.63 m	1748,73	30,88	56.63 m	1748,73	30,88
	Karštojo vandentiekio sistemos cirkuliacinių stovų keitimas	47.43 m	739,91	15,60			
	Karštojo vandentiekio sistemos tiekiamųjų stovų keitimas	47.43 m	2670,78	56,31			
	Magistralinių karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas	56.63 m	1748,73	30,88	56.63 m	1748,73	30,88

Priemonė	Priemonės aprašymas	Variantas I			Variantas II		
		Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur	Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur
laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Bendrojo naudojimo laiptinių sienų ir lubų dažymas, grindų ir laiptų aptaisymas apdailos plytelėmis	127.75 m ²	9099,63	71,23			
natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas	11 bt.	1288,43	117,13	11 bt.	1288,43	117,13
nuogrindos sutvarkymas	Nuogrindos sutvarkymas (0,5 m pločio)	106.24 m	1785,89	16,81	106.24 m	1785,89	16,81
perdangos pastogėje šiltinimas	Perdangų nešiltintoje pastogėje šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant praėjimo				553.45 m ²	10355,05	18,71
	Perdangų nešiltintoje pastogėje šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant praėjimo	553.45 m ²	12568,85	22,71			
šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Automatinių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių įrengimas pastatuose iki 5 aukštų	25 vnt.	2708,6	108,34	25 vnt.	2708,6	108,34
šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar	Šilumos punkto atnaujinimas ir modernizavimas ir nukalkinimo įrenginių	1 kompl.	5890	5890,00	1 kompl.	5890	5890,00
šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	Lietaus nuvedimo sistemos šlaitiniams stogams keitimas (m ² stogo ploto)	662.62 m ²	4167,88	6,29	662.62 m ²	4167,88	6,29
	Šlaitinių stogų dangos keitimas, esamą dangą keičiant lakštinių medžiagų danga	687.82 m ²	54310,27	78,96	687.82 m ²	54310,27	78,96

Priemonė	Priemonės aprašymas	Variantas I			Variantas II		
		Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur	Kiekis	Suma, Eur	Įkainis, Eur
sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Stogelių virš įėjimo į pastatą (laiptinių) remontas, šiltinimas ir naujos dangos įrengimas	2.71 m ²	312,3	115,24	2.71 m ²	312,3	115,24
	Viršutinių aukštų balkonų stogelių remontas ir dangos įrengimas "Šilto" balkono atveju	13.86 m ²	1361,88	98,26			
šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų	174.24 m	4117,29	23,63	174.24 m	4117,29	23,63
	Šildymo daliklinės apskaitos sistemos iki 100 šilumos daliklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas	42 vnt.	6303,78	150,09	42 vnt.	6303,78	150,09
	Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais	24500 W	3430	0,14	24500 W	3430	0,14
	Termostatinų radiatorių rankinio valdymo - reguliavimo vožtuvų montavimas	46 vnt.	1986,74	43,19	46 vnt.	1986,74	43,19
	Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus pastatuose iki 5 aukštų (m stovų)	345.25 m	8317,07	24,09	345.25 m	8317,07	24,09

Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina

Eil. Nr.	Rodikliai	Preliminari kaina			
		Variantas I		Variantas II	
		Iš viso, tūkst. Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)	Iš viso, tūkst. Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4	5	6
7.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės				
7.1.1.	Šildymo sistemos modernizavimas				
7.1.1.1.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	5,890	8,57	5,890	8,57
7.1.1.2.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas	26,863	39,10	26,863	39,10
7.1.1.3.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	13,951	20,31	10,540	15,34
7.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės				
7.1.2.	išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	93,276	135,77	78,818	114,72
7.1.3.	šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	58,478	85,12	58,478	85,12
7.1.4.	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinė ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	26,863	39,10	26,863	39,10
7.1.5.	cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	22,799	33,19	22,799	33,19
7.1.6.	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	13,951	20,31	10,540	15,34
7.1.7.	perdangos pastogėje šiltinimas	12,569	18,29	10,355	15,07
7.1.8.	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	8,113	11,81	8,113	11,81
7.1.9.	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	7,514	10,94	6,800	9,90
7.1.10.	individualių rekuperatorių įrengimas	12,592	18,33	0,000	0,00
7.1.11.	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	5,890	8,57	5,890	8,57

1	2	3	4	5	6
7.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės				
7.1.12.	balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	7,761	11,30	0,000	0,00
7.1.13.	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	3,578	5,21	3,578	5,21
7.1.14.	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	4,497	6,55	0,000	0,00
7.1.15.	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	2,184	3,18	2,184	3,18
7.1.16.	nuogrindos sutvarkymas	1,786	2,60	1,786	2,60
7.1.17.	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	1,288	1,88	1,288	1,88
7.1.18.	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	1,674	2,44	0,312	0,45
Iš viso:		284,814	414,56	237,805	346,13
7.2	Kitos priemonės				
7.2.1.	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	9,100	13,24	0,000	0,00
7.2.2.	drenažo sistemos atnaujinimas ar keitimas	4,545	6,62	4,545	6,62
7.2.3.	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	4,489	6,53	2,258	3,29
7.2.4.	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	4,340	6,32	1,854	2,70
Iš viso:		22,474	32,71	8,657	12,60
Galutinė suma:		307,288	447,27	246,462	358,74
7.3.	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais	7,31%		3,51%	