



MEPCO, UAB į/k 3015 33164, Konstitucijos pr. 23, LT-08105 Vilnius, Lietuva
tel. nr. (8 5) 244 0155, faks. nr. (8 5) 247 8824, el. pašto adresas: info@mepco.lt



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

**DAUGIABUČIO NAMO PARKO G.11, BALBIERIŠKIS, PRIENŲ R. SAV. ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**

2020.01.05
Vilnius

Investicijų plano rengimo vadovas:

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:
Atestato Nr. 0512, išduotas 2015-10-20
Gediminas Šilanskas

(vardas, pavardė, parašas)

Rengėjai:

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertė:
Atestato Nr. 0122, išduotas 2007-03-27
Danutė Astašauskaitė

(vardas, pavardė, parašas)

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

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

Užsakovas:

Prienų rajono savivaldybės administracija
Laisvės a. 12, 59126 Prienai, Kauno apskritis
Administracijos direktorė
Jūratė Zailskienė

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

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūra:

(vardas, pavardė, parašas)

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS:

Investicijų plano tikslas - įvertinus namo fizinę būklę ir jo energinį efektyvumą (naudingumą) pagrįsti priemonės, kurios leistų atkurti ir pagerinti namo fizines ir energines savybes, užtikrinant, kad investicijų grąža būtų padengta sutaupytos šiluminės energijos (kuro) verte per ekonomiškai naudingą laiką, ir nustatyti pagrindinius reikalavimus namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto techninei užduočiai parengti. Investiciniame plane pateikiami A ir B atnaujinimo (modernizavimo) variantai, kurie leidžia palyginti skirtingų įdiegiamų priemonių energinį bei ekonominį naudingumą.

Pastato Parko g. 11, Balbieriškis., Prienų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas rengiamas pagal 2019 m. gruodžio 02 d. sutartį Nr. CPO131650. Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00708 pastato energinis naudingumas - F klasė. Vizualinės apžiūros aktas VAA-2019-12-11. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 4, 2019-11-11. Investicijų planas neprieštarauja Prienų rajono teritorijos bendrajam planui, patvirtintam 2012 m. vasario 29 d., sprendimo Nr. T3-65.

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas/projekto rengėjas: Danutė Astašauskaitė, atestato Nr. 0122, išduotas 2007-03-27 Konstitucijos pr. 23, LT-08105 Vilnius. Investicinio plano rengėjas: Danutė Astašauskaitė, Tel.: 865579297.

Literatūros sąrašas

1. 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
2. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. Įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563);
3. STR 1.04.04: 2010 “Statinio projektavimas, statinio ekspertizė”
4. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2005, Nr. 78-2839; 2008, Nr. 36-1282; 2009, Nr. 112-4776; 2012, Nr. 1-1);
5. Lietuvos būsto strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. sausio 21 d. Nutarimu Nr. 60 (Žin., 2004, Nr. 13-387);
6. Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas (Žin., 2000, Nr. 74-2262)
7. Lietuvos Respublikos valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymas (Žin., 1992, Nr. 14-378; 2002, Nr. 116-5188; 2009, Nr. 93-3961; Nauja įstatymo redakcija nuo 2015-01-01)
8. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101-3597)
9. Kiti teisės aktai ir statybos techniniai reglamentai.

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 __2 aukštai_____
1.3. statybos metai - 1958 tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (jeigu yra) _-_____
1.4. namo energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data. Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00708, klasė F_____
1.5. užstatytas plotas (m²) _____167,00_____
1.6. namui priskirto žemės sklypo plotas (m²) _-_____
1.7. atkuriamoji namo vertė, tūkst. Eur (VĮ Registrų centro duomenimis) _4,58____;

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.	4	2020.01.05
2.1.2.	Butų naudingasis plotas	m ²	189,46	
2.1.3.	Namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
2.1.4.	Namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m ²	0,00	
2.1.5.	Namo naudingasis plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	189,46	Šildomas pastato plotas - 189,46 m ²
2.2.	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1.	Fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	340,18	Pastato konstrukcijos tipas- plytų mūras U = 1,27 W/m ² K. Sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.
2.2.2.	Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
2.2.3.	Cokolio plotas	m ²	77,73	Cokolis neapšiltintas. Įvertinama 0,6 m gylyje esanti požeminė dalis.
2.2.4.	Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,48	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
2.3.	Stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1.	Stogo dangos plotas	m ²	186,06	Palėpės perdangos plotas 146,19m ²
2.3.2.	Stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
2.4.	Langai ir lauko durys			

2.4.1.	Butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	16	Dalis seni mediniai su dviem stiklais - nesandarūs, fiziškai susidėvėję, laidūs šilumai ir šalčiui, dalis plastikiniai su stiklo paketais.
2.4.1.1.	Skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	14	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ langų šilumos perdavimo koeficientas 1,7 W/m ² K.
2.4.2.	Butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	37,37	
2.4.2.1.	Plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ²	34,47	
2.4.3.	Skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	0	
2.4.3.1	Skaičius durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	0	
2.4.4.	Plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	m ²	0,00	
2.4.4.1.	Plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m ²	0,00	
2.4.5.	Skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	3	
2.4.5.1.	Skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	0	
2.4.6.	Plotas bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m ²	3,28	
2.4.6.1.	Plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	m ²	0,00	
2.4.7.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	3	1 laiptinės durys + 1 rūšio durys + 1 tambūro durys
2.4.8.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	6,81	
2.5.	Rūsys			
2.5.1.	Rūsio perdangos plotas	m ²	44,49	Grindys ant grunto 57,32 m ²
2.5.2.	Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	-	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“

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

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

2 lentelė.

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas *	Išsamus būklės aprašymas	Įvertinimo pagrindai
			(defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	(kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1.	Sienos (fasadinės)	2	Pastato konstrukcijos tipas - plytų mūras $U = 1,27 \text{ W/m}^2\text{K}$. Sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų. Sienos vietomis sudrėkę, pajuodę, matomi mūro įtrūkiai.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00708. Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2019-12-11. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Nr. 4, 2019-11-11
3.2.	Pamatai ir nuogrindos	2	Cokolis sudrėkęs, suskilinęs, tinkas vietomis nubyrėjęs, nuogrindos nėra.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00708. Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2019-12-11. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Nr. 4, 2019-11-11
3.3.	Stogas	2	Stogas šlaitinis nešiltintas, danga - šiferio, lakštų sandūros nesandarios. Perdanga po nešildoma palėpe nešiltinta, patiriami viršnorminiai šilumos nuostoliai.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00708. Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2019-12-11. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Nr. 4, 2019-11-11
3.4.	Langai ir balkono durys butuose	3	Butuose 14 vnt. langų pakeisti naujais PVC profilio langais su stiklo paketais. 2 vnt. - seni mediniai, su dviem stiklais.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00708. Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2019-12-11. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Nr. 4, 2019-11-11
3.5.	Balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	-	-	-
3.6.	Rūsio perdanga	-	Rūsio perdanga gelžbetoninė, neapšiltinta	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00708. Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2019-12-11. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Nr. 4, 2019-11-11

3.7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	2	Laiptinės ir rūšio langai - seni mediniai su dviem stiklais. Laiptinės durys ir tambūro durys - senos medinės.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00708. Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2019-12-11. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 4, 2019-11-11
3.8.	Šilumos paskirstymo sistema	2	Kiekvienas butas šildomas individualiai. Vienas butas - suskystintomis dujomis, trys - kieto kuro katilais.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00708. Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2019-12-11. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 4, 2019-11-11
3.9.	Karšto vandens paskirstymo sistema	2	Karštas vanduo šildomas elektriniais tūniniais šildytuvais individualiai kiekviename bute.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00708. Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2019-12-11. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 4, 2019-11-11
3.10.	Vandentiekio inžinerinės sistemos	2	Geriamas vanduo tiekiamas iš centralizuotų miesto tinklų. Vandentiekio vamzdynai seni, izoliacijos būklė bloga.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00708. Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2019-12-11. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 4, 2019-11-11
3.11.	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	2	Lietaus nuotekų sistema išorinė, sena, lietvamzdžiai pažeisti korozijos. Buitinių nuotekų sistema sena, būklė bloga.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00708. Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2019-12-11. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 4, 2019-11-11
3.12.	Vėdinimo inžinerinės sistemos	2	Gyvenami kambariai vėdinami per atidaromus langus. San. mazgai ir virtuvės vėdinamos per ventiliacijos kanalus. Vėdinimas nepatikimas, trūksta traukos, būtinas norminių vėdinimo parametrų užtikrinimas.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00708. Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2019-12-11. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 4, 2019-11-11
3.13.	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	2	Elektros instaliacija sena, nusidėvėjusi	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00708. Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2019-12-11. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 4, 2019-11-11
3.14.	Liftai	-	-	-

* 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)
Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/metus	156890	-
		kWh/m ² /metus	828,09	-
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/m ² /metus	0,00	-
4.1.4.	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3219,30	-
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	0,00	-

*pastatas šildomas malkomis, dėl to sąnaudos nėra pateikiamos.

4.2. Pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namų esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis:

Šilumos nuostoliai per pastato sienas – 351,23 kWh/m²/metus;

Šilumos nuostoliai per pastato stogą – 106,07 kWh/m²/metus;

Šilumos nuostoliai per pastato langus – 70,77 kWh/m²/metus;

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

4 lentelė

Priemonių paketas A						
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m², m, vnt., kompl., butas)	Skačiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur
		Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan. **	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m²K) ir (ar) kiti rodikliai *			
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės					
5.1.1	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinė ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Laiptinėse montuojami elektriniai radiatoriai.	-	Montuojamų elektrinių radiatorių laiptinėje - 1 vnt.	1510,72	1.4.45. - 94,42 Eur;
5.1.2	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus. Matavimo vienetą apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas ir sandarinimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. Numatoma išvalyti natūralaus vėdinimo kanalus, esant poreikiui iškelti ventiliacijos kaminėlius aukščiau. Suremontuojami ir atstatomi fiziškai nusidėvėję ir apgriuvę kaminėliai. Vėdinimo kanalų išvadai turi būti: ne mažiau kaip 0,4 m virš stogo ar kito paviršiaus, taip pat ne mažiau kaip 0,3 m virš linijos, jungiančios aukščiausius pastato dalių, esančių ne toliau kaip 10 m. nuo išvado, taškus.	-	Išvalomi butų natūralaus vėdinimo kanalai - 4 vnt.	387,2	1.6.1. - 96,8 Eur;

5.1.3	Individualių rekuperatorių įrengimas	Numatoma įrengti decentralizuotą vėdinimo sistemą su rekuperacija. Kiekviename bute įrengiamas atskiras vėdinimo įrenginys. Įrenginio montavimo vieta bei tiekiamo ir šalinamo oro parametrai nurodomi techninio darbo projekto metu. Įranga ir darbai turi atitikti STR ir gamintojo keliamus reikalavimus. Kiekviename bute įrengiamų sieninių rekuperatorių kiekis priklauso nuo kambarių skaičiaus. Kiekviename kambaryje (išskyrus virtuvę, koridorių ir sanitarinius mazgus) įrengiama po vieną sieninį rekuperatorių.	-	Įrengiamų sieninių rekuperatorių kiekis - 4 vnt.	5946,80	1.8.1. - 1486,7 Eur
5.1.4	Šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	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. Lietaus nuvedimo sistemos įrengimas; 8. Žaibolaidžių įrengimas; 9. Antenų ir kitų ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas. Numatoma pakeisti priestato stogo dangą.	-	Keičiamos stogo dangos plotas - 186,06 m². Lietaus nuvedimo sistema (m² stogo ploto) - 186,06 m²	13676,28	1.9.13. - 65,26 Eur; 1.9.18 - 5,2 Eur;
5.1.4	Perdangos pastogėje šiltinimas	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; 4. Vėjo izoliacinių plokščių paklojimas; 5. Praėjimo takų įrengimas; 6. Liuko sutvarkymas; 7. Ventilacijos sutvarkymas.	0,12	Šiltinamos pastogės perdangos plotas - 146,19 m²	2743,99	1.10.2. - 18,77 Eur
5.1.6	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Tinkuojamas fasadas. 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 išmontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo; 5. Plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis; 6. Angokraščių aptaisymas; 7. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklėlį; 8. Kampų papildomas armavimas; 9. Gruntavimas; 10. Apdailinio sluoksnio įrengimas; 11. Dažymas.	0,16	Išorės sienų šiltinamas plotas - 340,18 m²	30850,92	1.12.4. - 90,69 Eur

5.1.7	Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	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 drenažine membrana; 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 7. Dažymas	0,25	Šiltinamo cokolio viršžeminės dalies plotas - 48,58 m². Šiltinamo cokolio požeminės dalies plotas - 29,15 m².	6965,85	1.13.4. - 94,75 Eur; 1.13.2 - 81,06 Eur;
5.1.8	Nuogrindos sutvarkymas	Šiltinant pamatus pašalinama esama nuogrinda, apšiltinus pamatus atstatoma 0,5 metro pločio nuogrinda aplink pastatą perimetru.	-	Sutvarkomos nuogrindos ilgis - 47,59 m	661,03	1.14.1. - 13,89 Eur
5.1.9	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus)	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; 6. Angokraščių apdaila.	1,1	Keičiamų laiptinės ir rūsio langų plotas - 3,28 m²	735,26	1.19.10. - 224,17 Eur
5.1.10	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus)	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.	1,4	Keičiamų laiptinės durų plotas - 3,05 m²; Keičiamų rūsio durų plotas - 1,88 m²; Tambūro durų plotas - 1,88 m²	1928,37	1.17.4 - 391,23 Eur; 1.19.41. - 295,58 Eur;
5.1.11	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Pandusas nėra įrengiamas, nes laiptinės durys ir šaligatvis yra viename lygmenyje.	-	-	0	1.18.1. - 130,96 Eur
5.1.12	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	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; 6. Angokraščių apdaila. Keičiami visų butų langai.	0,7	Keičiamų butų langų plotas - 2,9 m²	648,65	1.19.9. - 223,92 Eur

5.1.13	Rūsio perdangos šiltinimas	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Lubų paviršiaus paruošimas; 2. Termoizoliacijos plokščių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis; 3. Plonasluoksnio armuoto dekoratyvinio tinko įrengimas; 4. Dažymas.	0,25	Šiltinamos rūsio perdangos plotas - 44,49 m²	1232,82	1.20.5. - 27,71 Eur
Viso (Eur be PVM)		67287,89				
PVM		14130,46				
Viso (Eur su PVM)		81418,35				
5.2	Kitos priemonės					
5.2.1	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Kaina apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Naujų magistralinių vamzdžių montavimas; 2. Sumontuotų vamzdžių izoliavimas; 3. Uždaromosios armatūros montavimas; 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato komunikacijomis vietų užtaisymas priešgaisriniais dėklais; 5. Sumontuotų vamzdžių praplovimas, dezinfekcija; 6. Hidraulinis bandymas. Numatoma įrengti šalto vandentiekio magistralinius vamzdžius, juos tinkamai izoliuoti.	-	Montuojamų magistralinių vamzdžių ilgis - 26 m. Montuojamų stovų ilgis - 15 m.	1353,36	2.24.8. - 27,06 Eur; 2.24.12. - 43,32 Eur;
5.2.2	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Kaina apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie kiemo nuotakyno. 2. Žemės darbai. 3. Hidraulinis bandymas. 4. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovoje iki įmovoje stovo pravalai (revizijai) prijungti; 5. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose; 6. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 9. Hidraulinis bandymas.	-	Keičiamų išvadų ilgis - 15 m.; Keičiamų magistralinių vamzdžių ilgis - 26 m. Keičiamų stovų ilgis - 15 m.	2345,64	2.25.2 - 59,14 Eur; 2.25.3. - 39,54 Eur; 2.25.5. - 28,7 Eur;
Viso (Eur be PVM)		3699,00				
PVM		776,79				
Viso (Eur su PVM)		4475,79				
5.3.	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais“	5,50%				

*Tikslūs fiziniai darbų kiekiai bus apskaičiuoti techninio atnaujinimo (modernizavimo) darbo projekto metu.

** Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U ($W/(m^2K)$) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“

*** Kainų šaltinis: VšĮ CPO LT II kvietimo "Bendrųjų ir specialiųjų rangos darbų be projektavimo paslaugų užsakymų katalogas"

**** Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas, parengtas pagal paraiškos teikimo metu galiojančią Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 „Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, suvestinę redakciją, kuriame 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 į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarką CE ženklų ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

4 lentelė

Priemonių paketas B						
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m², m, vnt., kompl., butas)	Skačiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur
		Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan. **	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m²K) ir (ar) kiti rodikliai *			
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės					
5.1.1	Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	Geoterminio šildymo oras/vanduo įrengimas šildymui ir karšto vandens ruošimui kiekviename bute, kai siurblio galia iki 5 kW. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1.Šilumos siurblių (lauko ir vidaus modulių) montavimas, prijungiant prie elektros tinklų ir šilumos paskirstymo įrangos; 2. Sistemos pripildymas freonu; 3. Šildymo įrenginių valdymo ir saugos įrangos montavimas; 4. Sistemos bandymas; 5. Paleidimo - derinimo darbai.	-	Įrengiamų 4 kW šilumos siurblių oras/vanduo kiekis - 4 vnt	33337,44	1.3.23 - 2083,59 Eur
5.1.2	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinčių ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Butuose montuojami skirstomieji šildymo vamzdynai, kurie klojami buto perimetru po specialiai tam skirta grindjuoste, nuo kieto kuro katilų iki radiatorių. Įrengiami nauji radiatoriai su termostatiniais ventiliais.	-	Montuojamų šildymo prietaisų kiekis - 16 vnt. Montuojamų termostatinčių ventilių kiekis - 16 vnt. Montuojamų skirstomųjų šildymo vamzdynų ilgis - 120 m. Montuojamų elektrinių radiatorių laiptinėje kiekis - 1 vnt.	3964,18	1.4.45. - 94,42 Eur 1.4.39. - 42,59 Eur 1.4.14. - 13,98 Eur
5.1.3	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas ir sandarinimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. Numatoma išvalyti natūralaus vėdinimo kanalus, esant poreikiui išskirti ventiliacijos kaminėlius aukščiau. Suremontuojami ir atstatomi fiziškai nusidėvėję ir apgriuvę kaminėliai. Vėdinimo kanalų išvadai turi būti: ne mažiau kaip 0,4 m virš stogo ar kito paviršiaus, taip pat ne mažiau kaip 0,3 m virš linijos, jungiančios aukščiausius pastato dalių, esančių ne toliau kaip 10 m. nuo išvado, taškus.	-	Išvalomi butų natūralaus vėdinimo kanalai - 4 vnt.	387,2	1.6.1. - 96,8 Eur;

5.1.4	Individualių rekuperatorių įrengimas	Numatoma įrengti decentralizuotą vėdinimo sistemą su rekuperacija. Kiekviename bute įrengiamas atskiras vėdinimo įrenginys. Įrenginio montavimo vieta bei tiekiamo ir šalinamo oro parametrai nurodomi techninio darbo projekto metu. Įranga ir darbai turi atitikti STR ir gamintojo keliamus reikalavimus. Kiekviename bute įrengiamų sieninių rekuperatorių kiekis priklauso nuo kambarių skaičiaus. Kiekviename kambaryje (išskyrus virtuvę, koridorių ir sanitarinius mazgus) įrengiama po vieną sieninį rekuperatorių.	-	Įrengiamų sieninių rekuperatorių porų kiekis - 4 vnt.	5946,80	1.8.1. - 1486,7 Eur
5.1.5	Šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	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, prieglaudą; 6. Vėjalenčių, aptvėrimų, stogo kopėčių ir kt. įrengimas; 7. Lietaus nuvedimo sistemos įrengimas; 8. Žaibolaidžių įrengimas; 9. Antenų ir kitų ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas. Numatoma pakeisti priestato stogo dangą.	-	Keičiamos stogo dangos plotas - 186,06 m². Lietaus nuvedimo sistema (m² stogo ploto) - 186,06 m²	13676,28	1.9.13. - 65,26 Eur; 1.9.18 - 5,2 Eur;
5.1.6	Perdangos pastogėje šiltinimas	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; 4. Vėjo izoliacinių plokščių paklojimas; 5. Praėjimo takų įrengimas; 6. Liuko sutvarkymas; 7. Ventiliacijos sutvarkymas.	0,12	Šiltinamos pastogės perdangos plotas - 146,19 m²	2743,99	1.10.2. - 18,77 Eur

5.1.7	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	1. Termoizoliacinio sluoksnio šiluminės varžos skaičiavimui turi būti naudojamos projektinės termoizoliacinių gaminių šilumos laidumo koeficiento vertės apskaičiuotos pagal STR 2.01.03.2009 11, 12, 13 punktų reikalavimus; 2. Skaičiuojant termoizoliacinio sluoksnio šiluminę varžą turi būti įvertinta tvirtinimo ir karkaso elementų įtaka pagal reikalavimus, pateiktus STR 2.05.01:2005 1 priede; 3. Fasado įrengimo darbams turi būti naudojamos tik Europos techninius liudijimus (ETL) turinčios ir CE ženklu ženklintos sienų šiltinimo sistemos; 4. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal www.statybostaisykles.lt "FASADŲ ĮRENGIMO DARBAI. Vėdinamų fasadų su mineralinėmis vatos šilumos izoliacija" atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Į kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Statybos aikštelės paruošimas; 2. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 3. Sienos paviršiaus įvertinimas ir paruošimas, pelėsių nuplovimas nuo sienų; 4. Lauko palangių įrengimas; 5. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas; 6. Sienos šiltinimas pritvirtinant termoizoliacinę medžiagą su vėjo izoliacija; 7. Apdailinės plokštės arba plytelių tvirtinimas; 8. Kampų ir angokraščių sutvarkymas; 9. Papildomos įrangos ir inžinerinių tinklų ant fasado permontavimas; 10. Papildomos įrangos naudojimas; 11. Gerbūvio atstatymas. Atliekamas sienų šiltinimas įrengiant ventiliuojamą fasadą (išorinė vėdinama termoizoliacinė sistema). Visos komunikacijos atitraukiamos, po šiltinimo darbų atstatomos prie fasado. Apšiltinimo medžiaga ir išorinė apdaila bus parenkama rengiant techninį projektą.	0,16	Išorės sienų šiltinamas plotas - 340,18 m²	37651,12	1.12.9. - 110,68 Eur
5.1.8	Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	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 drenazine membrana; 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 7. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklę; 8. Paviršiaus aptaisymas apdailos plytelėmis.	0,25	Šiltinamo cokolio viršžeminės dalies plotas - 48,58 m². Šiltinamo cokolio požeminės dalies plotas - 29,15 m².	8335,81	1.13.6. - 122,95 Eur; 1.13.2 - 81,06 Eur;
5.1.9	Nuogrindos sutvarkymas	Šiltinant pamatus pašalinama esama nuogrinda, apšiltinus pamatus atstatoma 0,5 metro pločio nuogrinda aplink pastatą perimetru.	-	Sutvarkomos nuogrindos ilgis - 47,59 m	661,03	1.14.1. - 13,89 Eur
5.1.10	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus)	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; 6. Angokraščių apdaila.	1,1	Keičiamų laiptinės ir rūšio langų plotas - 3,28 m²	735,26	1.19.10. - 224,17 Eur

5.1.11	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus)	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.	1,4	Keičiamų laiptinės durų plotas - 3,05 m²; Keičiamų rūsio durų plotas - 1,88 m²; Tambūro durų plotas - 1,88 m²	1928,37	1.17.4 - 391,23 Eur; 1.19.41. - 295,58 Eur;
5.1.12	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Pandusas nėra įrengiamas, nes laiptinės durys ir šaligatvis yra viename lygmenyje.	-	-	0	1.18.1. - 130,96 Eur
5.1.13	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	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; 6. Angokraščių apdaila.	1,1	Keičiamų butų ir kitų patalpų langų plotas - 2,9 m²	648,65	1.19.9. - 223,92 Eur
5.1.14	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (led) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Kaina apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamų (keičiamų) aparatų demontavimas; 2. Naujų saugiklių - kirtiklių blokų ir tripolių automatinų jungiklių montavimas; 3. Kabelių (laidų) prijungimas prie aparatų; 4. Varžų matavimas; 5. Įvadinių paskirstymo skydų paruošimas įrengimui. 6. Senų elektros kabelių, prietaisų, šviestuvų demontavimas; 7. Plastikinių elektros instaliacinių vamzdžių montavimas 8. Sujungimų, atšakų ir pravadų dėžučių montavimas; 9. Elektros kabelių montavimas; Numatoma pakeisti bendro naudojimo patalpų elektros instaliaciją iki įvadinės spintos. Į elektros instaliacijos darbus įeina: įvadinės spintos keitimas, vertikalios laiptinių elektros instaliacijos keitimas, bei butų automatinų išjungėjų keitimas.	-	Keičiami magistraliniai kabeliai rūsyje - 44,49 m²; Automatų keitimas (butų skaičiui) - 4 vnt. Įvadinio paskirstymo skydo keitimas - 1 vnt. Vertikalios instaliacijos keitimas įrengiant apšvietimą - 1 laiptinei.	1020,98	1.22.1. - 319,48 Eur; 1.22.13. -99,1 Eur; 1.22.14. - 305,1 Eur;
Viso (Eur be PVM)		111037,11				
PVM		23317,79				
Viso (Eur su PVM)		134354,90				
5.2	Kitos priemonės					

5.2.1	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Kaina apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Naujų magistralinių vamzdynų montavimas; 2. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas; 3. Uždaromosios armatūros montavimas; 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato komunikacijomis vietų užtaisymas priešgaisriniais dėklais; 5. Sumontuotų vamzdynų praplovimas, dezinfekcija; 6. Hidraulinis bandymas. Numatoma įrengti šalto vandentiekio magistralinius vamzdynus, juos tinkamai izoliuoti.	-	Keičiamų magistralinių vamzdynų ilgis - 26 m. Keičiamų stovų ilgis - 15 m.	1353,36	2.24.8. - 27,06 Eur; 2.24.12. - 43,32 Eur;
5.2.2	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Kaina apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie kiemo nuotakyno. 2. Žemės darbai. 3. Hidraulinis bandymas. 4. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovo iki įmovo stovo pravalai (revizijai) prijungti; 5. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose; 6. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 9. Hidraulinis bandymas.	-	Keičiamų išvadų ilgis - 15 m.; Keičiamų magistralinių vamzdynų ilgis - 26 m. Keičiamų stovų ilgis - 15 m.	2345,64	2.25.2 - 59,14 Eur; 2.25.3. - 39,54 Eur; 2.25.5. - 28,7 Eur;
Viso (Eur be PVM)		3699,00				
PVM		776,79				
Viso (Eur su PVM)		4475,79				
5.3.	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais“	3,33%				

*Tikslūs fiziniai darbų kiekiai bus apskaičiuoti techninio atnaujinimo (modernizavimo) darbo projekto metu.

** Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K) vertės turi būti ne didesnės už nurodytas statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“

*** Kainų šaltinis: Všį CPO LT II kvietimo "Bendrųjų ir specialiųjų rangos darbų be projektavimo paslaugų užsakymų katalogas"

**** Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas, parengtas pagal paraiškos teikimo metu galiojančią Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 „Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, suvestinę redakciją, kuriame 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 į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.

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

5 lentelė

Modernizavus pastatą pagal priemonių paketus					
Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Priemonių paketas A	Priemonių paketas B
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	kWh/metūs	156890	28489	13437
		kWh/m ² /metūs	828,09	150,37	70,92
	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymu	kWh/m ² /metūs	773,96	117,00	38,97
6.2.1.	Iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/m ² /metūs			
6.2.1.1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas		351,23	18,95	5,01
6.2.1.2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą		106,07	9,00	2,48
6.2.1.3.	Šilumos nuostoliai per pastato langus		70,77	32,04	8,41
6.2.1.4.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris		16,52	9,34	3,58
6.3.	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas ir karštam vandeniui ruošti*, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	–	81,84	91,44
6.4.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m ² /metūs	–	677,72	757,17
6.5.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą**	Eur/m ² /metūs	–	43,37	48,46
6.6.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	tūkst. Eur/metūs	–	8,22	9,18
6.7.	Išmetamo ŠESD (CO ₂ ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metūs	–	29,92	33,42

* Norint pasiekti pastato energinio naudingumo klasę C, reikia atlikti sandarumo bandymą, kur oro apykaitos pastate rodiklio vertė ne žemesnė kaip 2,0 ir laipsnio rodiklio vertė n - 0,67.

* Norint pasiekti pastato energinio naudingumo klasę B, reikia atlikti sandarumo bandymą, kur oro apykaitos pastate rodiklio vertė ne žemesnė kaip 1,5 ir laipsnio rodiklio vertė n - 0,67.

7. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Į Projekto parengimo kainą įskaitomas namo energinio naudingumo sertifikato parengimo išlaidos prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimą ir po daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo, Investicijų plano parengimo išlaidos ir statinio projekto (projektų) parengimo išlaidos.

Preliminarios suvestinės Projekto įgyvendinimo kainos duomenys pateikiami 6 lentelėje.

6 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Priemonių paketas A		Priemonių paketas B	
		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:	85894,14	453,36	138830,69	732,77
8.1.1.	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	81418,35	429,74	134354,90	709,15
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	6871,53	36,27	11106,46	58,62
8.3.	Statybos techninė priežiūra	1717,88	9,07	2776,61	14,66
8.4.	Projekto administravimas	802,36	4,24	802,36	4,23
Galutinė suma:		95285,91	502,94	153516,12	810,28

Pastabos:

- 1) Projekto parengimo kaina - 8% nuo statybos darbų kainos.
- 2) Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų.
- 3) Projekto administravimo laikotarpis - 24 mėn. Kaina - 3,50 Eur/m² + PVM

8. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

7 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Priemonių paketas A	Priemonių paketas B	Pastabos
1	2	3	4	5	6
9.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	Metais	12	17	
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	Metais	7	11	
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas				
9.2.1.	pagal suminę kainą	Metais	11	16	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	Metais	7	10	
9.3.	Butų ir kitų patalpų rinkos vertės padidėjimas, įgyvendinus projektą	Procentai	~20 %		Remiantis 2009-10 metų atnaujinimo programos monitoringo apibendrintais duomenimis apie Daugiabučių namų modernizavimo programos įgyvendinimo rezultatus.

Pastaba. Atsipirkimo laikas skaičiuojamas naudojant pastato naudingą plotą ir teorinį energijos sutaupymą pagal energinio sertifikato duomenis.

9. Projekto finansavimo planas

Preliminariame Projekto finansavimo plane numatomas planuojamų investicijų, nurodytų 9 lentelėje, paskirstymas pagal finansavimo šaltinius: butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos, finansuotojo lėšos (kreditas), valstybės paramos lėšos, savivaldybės paramos lėšos (jei tokios yra) ir kitos lėšos. Sudarant preliminarų Projekto finansavimo planą ir investicijų paskirstymą, daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams turi būti įvertintas Valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatyme nustatytas reikalavimas, kad mėnesio įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto 1 kv. metrui, nebūtų didesnė už Vyriausybės nustatytąją.

Planuojamos lėšos						
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Priemonių paketas A		Priemonių paketas B		Pastabos
		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 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	85.894,14	90,14%	138.830,69	90,43%	
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	9.391,77	9,86%	14.685,43	9,57%	
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)**		0,00%		0,00%	
Investicijų suma, iš viso:		95.285,91	100%	153.516,12	100%	
11.2.	Iš jų valstybės parama pagal Valstybės paramos taisykles:	LR Vyriausybės nutarimas Nr. 1725 2009 m. gruodžio 16 d.: Valstybės kompensuojamos 30% lėšų, iš jų: energijai taupančioms priemonėms 15% ir 15% teikiama pagal patvirtintą Lietuvos Respublikos vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimo Nr. 1725 punktą Nr. 49				
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	6.871,53	100%	11.106,46	100%	
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	1.717,88	100%	2.776,61	100%	Nuo 2017 lapkričio 1d. apmokama arba kompensuojama 100%.
11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų kompensavimas	802,36	100%	802,36	100%	

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	24.425,51	30%	40.306,47	30%	Valstybės parama 30 % teikiama pagal patvirtintą Lietuvos Respublikos vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimo Nr. 1725, punktą Nr. 49
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) termostatinčius ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	-	10%	-	10%	

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%	
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) termostatinčius ventilius“	-	0,00%	-	0,00%	

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.

Priemonių paketas A											
Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m2	Investicijų suma, Eur					Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m2	Pastabos
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms			Kitos priemonės	Iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos							
				Langų keitimas	Rekuperatorių įrengimas						
	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
1	Butas Nr. 1	47,99	18601,72	261,62	1798,91	1133,71	21795,97	6198,68	15597,29	1,35	-
2	Butas Nr. 2	45,58	17667,57	0,00	1798,91	1076,78	20543,26	5839,94	14703,31	1,34	-
3	Butas Nr. 3	47,92	18574,59	261,62	1798,91	1132,06	21767,18	6190,54	15576,65	1,35	-
4	Butas Nr. 4	47,97	18593,97	261,62	1798,91	1133,24	21787,74	6196,35	15591,39	1,35	-
Iš viso:		189,46	73437,86	784,87	7195,63	4475,79	85894,14	24425,51	61468,63		

*Skaiciuojant preliminarų mėnesinės įmokos dydį, neskaičiuojamos palūkanos

Priemonių paketas B													
Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m2	Investicijų suma, Eur							Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m2	Pastabos
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms					Kitos priemonės	Iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos									
				Langų keitimas	Šilumos siurblių įrengimas	Šildymo sistemos įrengimas	Rekuperatorių įrengimas						
	1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12
1	Butas Nr. 1	47,99	20606,80	261,62	10084,58	1170,60	1798,91	1133,71	35056,22	10176,75	24879,47	2,16	-
2	Butas Nr. 2	45,58	19571,95	0,00	10084,58	1170,60	1798,91	1076,78	33702,81	9787,81	23915,00	2,19	-
3	Butas Nr. 3	47,92	20576,74	261,62	10084,58	1170,60	1798,91	1132,06	35024,51	10167,73	24856,77	2,16	-
4	Butas Nr. 4	47,97	20598,21	261,62	10084,58	1170,60	1798,91	1133,24	35047,16	10174,18	24872,98	2,16	-
Iš viso:		189,46	81353,69	784,87	40338,30	4682,41	7195,63	4475,79	138830,69	40306,47	98524,22		

*Skaiciuojant preliminarų mėnesinės įmokos dydį, neskaičiuojamos palūkanos

11. Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui Eur/m²/mėn. (apskaičiuojama pagal formulę nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2016 m. lapkričio 16 d. nutarimo Nr. 1141 „Dėl valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirtos kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“.

Preliminari mėnesinė įmoka (eurais/m²), susijusi su atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų apmokėjimu (neįskaitant lengvatinio kredito 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 apskaičiuotąją pagal formulę:

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

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) projekto įgyvendinimą (kWh/m-2 per metus);

E_p - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus, įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m-2 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_k – koeficientas, įvertinantis lėšų skolinimosi įtaką daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui ar jo daliai parengti, projekto vykdymo priežiūrai vykdyti ir projekto ekspertizei atlikti, – 1,1;

K_a – koeficientas taikomas, kai įgyvendinant projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) – 1.3

	Paketas A	Paketas B	
Didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m ² /mėn);	9,07	11,97	Eur /m² /mėn

Pagal valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisiją, 2020-01-08 šildymo kaina Prienų mieste yra 0,064 Eur/kWh (su PVM).

12. Preliminarus kredito gražinimo terminas 20 metų.