



**DAUGIABUČIO NAMO BAUSKO G. 12, VENTA, AKMENĖS R. SAV. ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**

2018 m. lapkričio 9 d.
TIKSLINTA 2022-09-21
VENTA

Investicijų plano rengimo vadovas:

Žilvinas Aukštikalnis, atestatas Nr. 0565, išduotas 2016 02 18

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

Rengėjai:

Žilvinas Aukštikalnis, atestatas Nr. 0565, išduotas 2016 02 18

Rima Aukštikalnienė, diplomo Nr. 170493, išduotas 1989-06-30

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

Užsakovas: VšĮ „Akmenės būstas“

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

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

Projekto vadovas
Vaidas Vanagas

Suderinta: Akmenės rajono savivaldybės administracija

Viešinio ūkio ir turto valdymo
skyriaus vedėja

Rasa Stonienė

Akmenės rajono savivaldybės
administracijos direktorė
Aromeda Laučianė

Suderinta:

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Aplinkos projektų valdymo agentūra

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

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicinis planas rengiamas siekiant identifikuoti energetiškai efektyvias bei ekonomiškai pagrįstas priemones atnaujinant pastatą ir didinant jo energinį naudingumą. Įgyvendinus numatomas ir su daugiabučio gyventojais suderintas priemones, pastatas atitiks minimalius energinio naudingumo reikalavimus, bus sumažinta šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisija.

Daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano (toliau – investicijų planas) užsakovas yra VšĮ „Akmenės būstas“. Investicijų planas parengtas pagal 2018-10-25 d. Pirkimo sutartį Nr. CPO116504.

Investicijų planas parengtas pagal Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. vasario 12 d. įsakymu Nr. D1-107 ir pakeistą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. birželio 23 d. įsakymu Nr. D1-491, 2015 m. rugpjūčio 4 d. įsakymu Nr. D1-580, 2016 m. rugsėjo 19 d. įsakymu Nr. D1-620, 2017 m. spalio 2 d. įsakymu Nr. D1-805. Rengiant planą vadovautasi Lietuvos Respublikos valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymu, Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklėmis, daugiabučio namo Energinio naudingumo sertifikato duomenimis. Rengiamas investicijų planas atitinka Akmenės rajono savivaldybės teritorijos bendrąjį planą, Ventos miesto teritorijos bendrąjį planą, Akmenės rajono savivaldybės 2016-2021 metų strateginį plėtros planą, Akmenės rajono savivaldybės 2018-2020 metų strateginį veiklos planą, Akmenės rajono energetinio efektyvumo didinimo daugiabučiuose namuose programą, patvirtintą Akmenės rajono savivaldybės tarybos 2018 m. rugsėjo 25 d. sprendimu Nr. T-191.

Vizualiai įvertinus pastato fizinę būklę, nustatyta, kad daugiabučio namo išorinių atitvarų šiluminių techninių rodiklių vertės yra žemos, ir tai sąlygoja didelius šiluminės energijos nuostolius. Daugumos butų langai pakeisti naujais PVC langais su stiklo paketais. Šiluminės energijos daugiausia prarandama per pastato išorines sienas, stogą, gelžbetoninių panelių sandūras. Investiciniame plane vertinami du priemonių paketų variantai. Vienas iš variantų įgalintų pasiekti C energinio naudingumo klasę, kitas – B energinio naudingumo klasę. Variantuose numatomos ekonomiškai efektyvios energinį naudingumą didinančios priemonės ir kitos priemonės, atsižvelgiant į esamą pastato būklę ir butų savininkų lūkesčius bei valią.

Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo ir finansavimo planai sudaryti vadovaujantis Lietuvos Respublikos valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymu, Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašu, 2009 m. gruodžio 16 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1725 „Dėl valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirto kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ bei jo pakeitimais, Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. liepos 27 d. įsakymu Nr. D1-724 „Dėl kvietimo teikti paraiškas daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti)“. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo (statybos darbų) kaina apskaičiuojama vadovaujantis CPO į kainiais taip pat rinkos kainomis ir bendrąja praktika, suderinus su užsakovu. Preliminarūs statybos darbai ir jų apimtys nustatomi vizualinės apžiūros metu ir pagal natūrinių matavimų duomenis. Nustatant darbų vieneto kainą, darbų kiekių apskaičiavimuose įvertinti tokie skaičiavimo ypatumai:

- apskaičiuojant cokolio atnaujinimo (modernizavimo) darbų vieneto kainą, darbų kiekis priimtas pagal cokolio ilgį (plotą), neįskaitant įėjimų į pastatą;
- apskaičiuojant sienų atnaujinimo (modernizavimo) darbų vieneto kainą, darbų kiekis priimtas pagal pastato sienų išorinį plotą, neįskaitant angų ploto, tačiau įskaitant angokraščių aptaisymą;
- apskaičiuojant stogo atnaujinimo (modernizavimo) darbų vieneto kainą, darbų kiekis priimtas pagal stogo plotą, įskaitant parapetų, ugniasienių plotus.

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;
 1.3. statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr.: 1976 m.;
 1.4. namo energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data: energinio naudingumo klasė F, sertifikato Nr. KG-0565-00249, išdavimo data 2018-11-09;
 1.5. namui priskirto žemės sklypo plotas (m²): nėra duomenų;
 1.6 atkuriamoji namo vertė, tūkst. Eur (pagal Nekilnojamojo turto registro duomenis): nėra duomenų;

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.	6	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m ²	327,76	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	1	
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m ²	111,61	
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	439,37	
2.2.	sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	574,69	Plytų mūras
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	
2.2.3.	cokolio plotas	m ²	72,51	Antžeminė dalis (atėmus angų plotą)
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	2,69	
2.3.	stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1.	stogo dangos plotas	m ²	432,67	Šlaitinis
2.3.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	
2.4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys			
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	38	Balkonų durys neįskaičiuotos
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	38	Balkonų durys neįskaičiuotos
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m ²	86,16	Balkonų durys neįskaičiuotos
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	86,16	Balkonų durys neįskaičiuotos
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	4	
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	6,72	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	6,72	
2.5.	bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys.:			
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	19	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt.	8	
2.5.2.	langų plotas, iš jų:	m ²	13,73	

2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ² .	9,30	
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt	6	Laiptinės lauko durys-2; Rūsio durys-2; Tambūro durys-2.
2.5.4.	lauko durų plotas	m ²	13,88	
2.6	rūsys			
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	272,75	
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	2,04	

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

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

2 lentelė

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1.	išorinės sienos	2	Plytų mūro sienos. Sienose yra įtrūkių. Vietomis padengtos pelėsio. Pastato cokolis veikiamas drėgmės, tinkas vietomis atšokęs, kai kur nutrupėjęs. Nuogrinda sukritusi, nepakankamo nuolydžio, kai kur jos nėra. Pastato sienų šilumos perdavimo koeficientas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2018-04-04 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 31; 2018-10-26 d. pastato vizualinė apžiūra. UAB „Grosaltera“.
3.2	pamatai	2	Pamatai monolitinio betono, veikiami drėgmės. Yra įtrūkių. Pamatų šilumos perdavimo koeficientas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2018-04-04 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 31; 2018-10-26 d. pastato vizualinė apžiūra. UAB „Grosaltera“.
3.3.	stogas	2	Pastato stogas šlaitinis, dengtas pluoštinio cemento lakštais. Danga atnaujinta, sandari. Įėjimų į laiptines stogeliai suremontuoti, danga nauja. Palėpėje perdanga nepakankamai apšiltinta, termoizoliacijos sluoksnis užterštas. Latakai ir lietvamzdžiai atnaujinti. Nėra išvadų. lietaus vanduo sunkiasi į pamatus. Antro aukšto perdangos šilumos perdavimo koeficientas	2018-04-04 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 31; 2018-10-26 d. pastato vizualinė apžiūra. UAB „Grosaltera“.

			neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	
3.4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	4	Visi mediniai butų langai ir balkonų durys yra pakeisti PVC langais su stiklo paketu. Langų ir balkonų durų šilumos perdavimo koeficientai ir sandarumas atitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus.	2018-04-04 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 31; 2018-10-26 d. pastato vizualinė apžiūra. UAB „Grosaltera“.
3.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Dalis balkonų įstiklinta. Neįstiklinto balkono plokštė veikiama drėgmės. Balkonų plokščių apsauginis betono sluoksnis vietomis nutrupėjęs.	2018-04-04 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 31; 2018-10-26 d. pastato vizualinė apžiūra. UAB „Grosaltera“.
3.6.	rūsio perdanga	2	Rūsio perdanga neapšiltinta, šiluminiai techniniai rodikliai neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2018-04-04 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 31; 2018-10-26 d. pastato vizualinė apžiūra. UAB „Grosaltera“.
3.7.	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	4	Laiptinės langai pakeisti PVC profilio langais, rūsio langai - seni mediniai. Laiptinės lauko durys - metalinės, rūsio ir tambūrų durys - medinės. Medinių durų ir langų šilumos perdavimo koeficientai ir sandarumas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2018-04-04 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 31; 2018-10-26 d. pastato vizualinė apžiūra. UAB „Grosaltera“.
3.8.	šildymo sistema	3	Butuose įrengti individualūs dujiniai katilai, gaminantys šiluminę energiją šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šildymo sistemos nesubalansuotos. Nėra šilumos prietaisų inventorizacijos.	2018-04-04 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 31; 2018-10-26 d. pastato vizualinė apžiūra. UAB „Grosaltera“.
3.9.	karšto vandens sistema	4	Karštas vanduo ruošiamas individualiai greitaeigiais šildytuvais arba butų kombinuotuose tūriniuose šildytuvuose. Šildytuvai yra šildomose patalpose, apšiltinti.	2018-04-04 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 31; 2018-10-26 d. pastato vizualinė apžiūra. UAB „Grosaltera“.
3.10.	vandentiekis	2	Šaltas vanduo pastatui tiekiamas centralizuotai. Atskiros vamzdyno atkarpos pakeistos polipropileningais vamzdžiais. Seni vamzdynai pažeisti korozijos, neapsaugoti nuo rasojimo.	2018-04-04 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 31; 2018-10-26 d. pastato vizualinė apžiūra. UAB „Grosaltera“.
3.11.	nuotekų šalinimo	2	Nuotekų šalinimo sistemos vamzdynai ketiniai. Vamzdynas pažeistas korozijos..	2018-04-04 d. Statinio apžiūros

	sistema			aktas Nr. 31; 2018-10-26 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.
3.12.	vėdinimo sistema	3	Vėdinimo sistema natūrali. Oras pašalinamas per butų virtuvių ir sanitarinių mazgų oro šalinimo kanalus, o infiltracija vyksta per langus (mikroventiliaciją), langų orlaides.	2018-04-04 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 31; 2018-10-26 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.
3.13.	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Bendro naudojimo patalpose elektros aparatai, kabeliai yra dalinai atnaujinti.	2018-04-04 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 31; 2018-10-26 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.
3.14.	liftai (jei yra)	—	Nėra.	—
3.15.	laiptinės	4	Laiptinių apdaila geros būklės.	2018-04-04 d. Statinio apžiūros aktas Nr. 31; 2018-10-26 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.

* 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. 2015-2018 metai.

(Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu).

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	Skačiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	$\frac{kWh}{metus}$ $\frac{kWh}{m^2/metus}$	133199 303,16	
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	$\frac{kWh}{metus}$ $\frac{kWh}{m^2/metus}$	— —	Nėra duomenų.
4.1.4.	Nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	—	Nėra duomenų.
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	—	Nėra duomenų.

4.2. pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namų esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis (nurodyti):

4.2.1. Pastato atitvarų žemos šiluminės techninės charakteristikos.

4.2.2. Didžiausi šilumos nuostoliai patiriami: per pastato sienas – 107,21 kWh/m²/metus, langus – 51,68 kWh/m²/metus, stogą – 46,84 kWh/m²/metus, grindis virš nešildomų rūšių – 45,51 kWh/m²/metus.

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės:

4.1 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių I variantas)

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m^2K) ir /ar kiti rodikliai *	Darbų kiekis (m^2 , m, vnt.)
1	2	3	4	5
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:			
5.1.1.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietašvaidžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.			
5.1.1.1	Sienų (taip pat cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą	Numatoma atlikti sienų defektų pašalinimą, išorės sienų (cokolio) šiltinimą, įrengiant vėdinamą fasadą. Sienos šiltinamos termoizoliacinėmis mineralinės vatos plokštėmis ir aptaisomos apdailinėmis plokštėmis, cokolio zoną tinkuojant ir aptaisant klinkerio plytelėmis. Numatomi darbai: sienų paviršių paruošimas šiltinimui (sutvirtinimas, plyšių, įtrūkimų, siūlių, išdaužų taisymas, biologinių apnašų valymas, kitas remontas); metalinio karkaso įrengimas; termoizoliacinių plokščių tvirtinimas; vėjo izoliacijos įrengimas; apdailinių plokščių tvirtinimas. Šiltinant sienas aptaisomi angokraščiai, įrengiamos lauko palangės langams. Įrengiami nauji balkonų aptvarai ir balkonų stogeliai (4 vnt.) pagal vieningą projektą. Remontuojamos balkonų grindys, įrengiant hidroizoliaciją. Tinkuojamos/aptaisomos balkonų grindų plokštės. Cokolis šiltinamas termoizoliacinėmis plokštėmis, apšiltinant ir pamatą iki 1,2 m gylio. Įgilinta cokolio dalis dengiama hidroizoliacine danga, apšiltinama, įrengiama drenažinė membrana, antžeminė – apšiltinama, tinkuojama ir aptaisoma klinkerio plytelėmis. Atstatoma/įrengiama betoninių trinkelėlių nuogrinda, įėjimo aikštelės, kopėčios, lietašvaidžiai, prailginami dūmtakiai, atitraukiamas dujotiekis, atstatoma techninė įranga. Rengiant techninį darbo projektą būtina įvertinti sienų ir balkonų konstrukcijų stiprinimo ir tvirtinimo poreikį ir numatyti technologijas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. 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	$\leq 0,20 W/m^2K$	Sienų (įskaitant angokraščių aptaisymą) ~574,69 m^2 ; Cokolio (įskaitant požeminę dalį) ~ 168,51 m^2 ; Balkonų grindų plotas ~ 12,80 m^2

		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 turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus.		
5.1.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje			
5.1.2.1	Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas	Numatomas perdangos palėpėje apšiltinimas: garo izoliacijos paklojimas, perdangos ir parapeto nešildomoje palėpėje apšiltinimas, vėjo izoliacijos ir praėjimo takų įrengimas. Atstatomi karnizai, stogeliai virš įėjimų į pastatą. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	$\leq 0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$	Stogo danga ~25,36 m ² ; Perdanga ~311,85 m ² .
5.1.3.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)			
5.1.3.1	Laiptinės ir rūšio langų keitimas naujais	Seni rūšio langai keičiami naujais PVC langais su 1-kameriniu stiklo paketu, užpildytu dujomis. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai. Po pakeitimo turi būti užtikrintas oro pritekėjimas vėdinimui. Butuose ir kitose patalpose langai yra pakeisti naujais, kurių orinio laidžio klasė nežinoma, todėl sprendimas dėl langų keitimo, darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu, siekiant užtikrinti energinio naudingumo C klasę atitinkantį sandarumą.	$\leq 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$	~ 4,43 m ²
5.1.3.2	Lauko durų keitimas naujomis	Laiptinių tambūrų durys keičiamos naujomis PVC profilio durimis. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai. Nėra techninių galimybių įrengti pandusą.	$\leq 1,9 \text{ W/m}^2\text{K}$	Tambūro durys ~ 3,88 m ² .
5.1.4.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimas			
5.1.4.1	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	Išvalomos, dezinfekuojamos ir suremontuojamos ventiliacijos šachtos. Techninio darbo rengimo metu įvertinama detali sistemos būklė ir esant būtinybei tikslinami sprendiniai, užtikrinant STR 2.01.01 (3):1999 „Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.“ ir STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus.	Ventiliacinė šachta	8 butai ir komercinės patalpos
5.1.5.	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas):			
5.1.5.1	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdinių keitimas, ir (ar) vamzdinių izoliavimas, ir (ar) termostatinė ventiliacijų įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas			

	Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	Butuose prie kiekvieno šildymo prietaiso montuojamas termostatinis ventilis su išankstiniu gamintojo nustatytu temperatūros ribojimu, kuris leidžia reguliuoti šildymo prietaiso temperatūrą.	Termoregulatorius	~ 24 kompl.
5.2.	Kitos priemonės:			
5.2.1.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų atnaujinimas ar keitimas			
5.2.1.2	Šalto vandentiekio sistemos keitimas	Šalto vandentiekio magistralinių vamzdynų keitimas. Esamų šalto vandentiekio magistralinių vamzdynų, uždarnosios armatūros demontavimas, naujų vamzdynų ir armatūros montavimas, prijungimas, gruntavimas, dažymas. Vamzdynų izoliavimas. Atlikus darbus, užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos, paruošiama eksploatacijai: sistemos praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdyno ilgis	~ 50 m
5.2.1.2	Buitinių nuotekų šalinimo vamzdyno keitimas	Pastato buitinio nuotakyno išvadų ir horizontaliųjų vamzdynų rūsyje keitimas. Vamzdynų demontavimas, naujų plastikinių slėgiminių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas ir prijungimas prie kiemo nuotakyno bei įmovo stovo pravalai prijungti. Atlikus darbus, užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos, atstatomos rūšio grindys vamzdžių klojimo vietose, paruošiama eksploatacijai: atliekamas hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis	~ 65 m

• 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“.

*** II variantas sudarytas pagal gyventojų pasirinktas priemones.**

4.2 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių II variantas)

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m^2K) ir /ar kiti rodikliai *	Darbų kiekis (m^2 , m, vnt.)
1	2	3	4	5
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:			
5.1.1.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.			

5.1.1.1	Sienų (taip pat cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą	Numatoma atlikti sienų sutvirtinimą ir defektų pašalinimą. Išorės sienų (cokolio) šiltinimą. Sienos šiltinamos, įrengiant tinkuojamą fasadą, cokolio zoną tinkuojant ir aptaisant klinkerio plytelėmis. Numatomi darbai: sienų paviršių paruošimas šiltinimui (sutvirtinimas, plyšių, įtrūkimų, siūlių, išdaužų taisymas, biologinių apnašų valymas, kitas remontas); termoizoliacinių plokščių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis; silikoninio dekoratyvinio tinko įrengimas. Šiltinant sienas aptaisomi angokraščiai, įrengiamos lauko palangės langams. Pirmo aukšto apšiltinamos tinkuojamos sienos papildomai armuojamos nuo mechaninių pažeidimų. Įėjimų į pastatą zona aptaisoma klinkerio plytelėmis. Cokolis šiltinamas termoizoliacinėmis plokštėmis, apšiltinant ir pamatą iki 1,2 m gylio. Įgilinta cokolio dalis dengiama hidroizoliacine danga, apšiltinama, įrengiama drenažinė membrana, antžeminė – apšiltinama, tinkuojama ir aptaisoma klinkerio plytelėmis. Atstatoma/įrengiama betoninių trinkelėlių nuogrinda, įėjimo aikštelės, kopėčios, lietvamzdžiai, prailginami dūmtakiai, atitraukiamas dujotiekis, atstatoma techninė įranga. Rengiant techninį darbo projektą būtina įvertinti sienų, pamatų ir balkonų konstrukcijų stiprinimo ir tvirtinimo poreikį ir numatyti technologijas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. 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 turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus statybos produktus.	≤0.20W/m ² K	Sienų (įskaitant angokraščių aptaisymą) ~574,69 m ² ; Cokolio (įskaitant požeminę dalį) ~ 168,51 m ² .
5.1.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje			
5.1.2.1	Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas	Numatomas perdangos palėpėje apšiltinimas: garo izoliacijos paklojimas, perdangos ir parapeto nešildomoje palėpėje apšiltinimas, vėjo izoliacijos ir praėjimo takų įrengimas. Atstatomi karnizai, stogeliai virš įėjimų į pastatą. Darbams naudojamos medžiagos ir	≤0.12W/m ² K	Stogo danga ~39,44 m ² ; Perdanga ~ 311,85 m ² .

		technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.		
5.1.3.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)			
5.1.3.1	Laiptinės ir rūšio langų keitimas naujais	Seni rūšio langai keičiami naujais PVC langais su 1-kameriniu stiklo paketu, užpildytu dujomis. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai. Po pakeitimo turi būti užtikrintas oro pritekėjimas vėdinimui. Butuose ir kitose patalpose langai yra pakeisti naujais, kurių orinio laidžio klasė nežinoma, todėl sprendimas dėl langų keitimo, darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu, siekiant užtikrinti energinio naudingumo B klasę atitinkantį sandarumą.	$\leq 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$	$\sim 4,43 \text{ m}^2$
5.1.3.2	Lauko durų keitimas naujomis	Laiptinių lauko durys, rūšio durys ir tambūrų durys keičiamos naujomis PVC profilio durimis. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai. Nėra techninių galimybių įrengti pandusą.	$\leq 1,9 \text{ W/m}^2\text{K}$	Lauko durys $\sim 10 \text{ m}^2$. Tambūro durys $\sim 3,88 \text{ m}^2$.
5.1.3.3	Įėjimo laiptų remontas	Remontuojamos įėjimo laiptų aikštelės		2 laiptinės
5.1.4.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą			
5.1.4.1	Balkonų įstiklinimas	Rekomenduojama įstiklinti visus butų balkonų pagal vieną projektą, sustiprinant balkono plokštę. Stiklinama PVC profilio blokais, viršutinė dalis varstoma. Stiklinimo konstrukcija montuojama per visą balkono aukštį. Apatinė dalis įrengiama su matiniu saugiu stiklu. Iš apačios apšiltinama butų balkono plokštė, įrengiami apšiltinti balkonų stogeliai. Balkonų stiklinimo sprendiniai parenkami techninio projekto rengimo metu ir turi būti suderinami su butų savininkais.	PVC profilis Langų- $U \leq 2,0$ $\text{W/m}^2\text{K}$	$\sim 56,16 \text{ m}^2$
5.1.5.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimas			
5.1.5.1	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	Išvalomos, dezinfekuojamos ir suremontuojamos ventiliacijos šachtos. Techninio darbo rengimo metu įvertinama detali sistemos būklė ir esant būtinybei tikslinami sprendiniai, užtikrinant STR 2.01.01 (3):1999 „Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.“ ir STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus.	Ventiliacinė šachta	8 butai ir komercinės patalpos
5.1.6.	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)			
5.1.6.1	Elektros instaliacijos keitimas	Tvarkoma bendroji elektros instaliacija. Keičiamas įvadinis paskirstymo skydas ir bendroji elektros instaliacija rūsyje. Esamų kabelių, jungiklių, šviestuvų rūsyje demontavimas, instaliacinių vamzdžių,	Rūšio plotas	$\sim 177,72 \text{ m}^2$

		sujungimų, atšakų ir dėžučių, kabelių montavimas. Jungiklių ir šviestuvų rūšio bendrojo naudojimo patalpose ir sandėliukuose montavimas. Atlikus darbus, patalpose atstatoma apdaila. Atliekamas varžų matavimas. Darbams naudojamos medžiagos, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.		
5.2.	Kitos priemonės:			
5.2.1.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų atnaujinimas ar keitimas			
5.2.1.1	Šalto vandentiekio sistemos keitimas	Šaltojo vandentiekio magistralinių vamzdynų ir stovų keitimas. Esamų šaltojo vandentiekio magistralinių vamzdynų, uždaromosios armatūros ir tiekiamųjų stovų demontavimas, naujų vamzdynų, įskaitant atšakas į butus (iki skaitiklių), ir armatūros montavimas, prijungimas, gruntavimas, dažymas. Vamzdynų izoliavimas. Atlikus darbus, užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos, patalpose atstatoma dalinė apdaila, paruošiama eksploatacijai: sistemos praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Horizontalaus vamzdyno ilgis ~ 50 m, stovų (įskaitant atšakas) ~ 35 m. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis	~ 85 m
5.2.1.2	Buitinio nuotakyno vamzdynų keitimas	Pastato buitinio nuotakyno stovų, horizontaliųjų vamzdynų rūšyje ir išvadų keitimas. Vamzdynų demontavimas, naujų plastikinių slėgiminių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas ir prijungimas prie kiemo nuotakyno bei butų sistemos. Stovų išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. Rūšio vamzdynų ir išvadų ilgis – 65 m, stovų ilgis – 40 m. Užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos, atstatomos rūšio grindys vamzdžių klojimo vietose. Atlikus darbus, patalpose atstatoma dalinė apdaila, paruošiama eksploatacijai: atliekamas hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdyno ilgis	~ 105 m
5.2.2.	Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas	Laiptinių sienų, lubų, grindų ir laiptų, turėklų remontas. Užtaisomos išmušos, pašalinami seni dažai, paviršiai gruntuojami, glaistomi, dažomi. Netinkami turėklų porankiai pakeičiami naujais. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos, apimtys patikslinamos techninio darbo projekto rengimo metu.	Laiptinė	2 laiptinės

• 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“.

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

(Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 14 punktu).

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Planuojama	Planuojama
1	2	3	4	5	6
PROJEKTO RODIKLIAI					
6.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	C	B
6.2.	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus kWh/m ² /metus	145431 331,00	56578 128,77	47663 108,48
6.2.1.	patalpų langų keitimas,		51,68	29,53	29,53
6.2.2.	išorinių sienų (cokolio) šiltinimas,		107,21	12,62	12,62
6.2.3.	stogo šiltinimas,		46,84	5,88	5,88
6.2.4.	patalpų išorinių durų keitimas,		3,09	2,31	2,31
6.2.5.	perdangos virš nešildomo rūšio šiltinimas,		45,51	45,51	14,07
6.2.6.	šildymo sistemos/prietaisų balansavimo/reguliavimo prietaisų įrengimas,		—	—	-2,69
6.2.7.	atsinaujinančios energijos prietaisų įrengimas.		—	—	—
6.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	—	61	67
6.4.	Išmetamo ŠESD (CO ₂) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	—	18,6	20,5
PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*					
6.5.	Pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė			
6.6.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais			

* Pildoma, jeigu projektą numatoma įgyvendinti etapais

7. Namų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių skaičiuojamoji kaina

6 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Skaičiuojamoji kaina			
		I variantas		II variantas	
		tūkstančiais Eur	Eur/m ² naudingojo (bendrojo) ploto	tūkstančiais Eur	Eur/m ² naudingojo (bendrojo) ploto
1	2	3	4	5	6
7.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės, iš viso iš jų:	144,14	328,06	147,07	334,73
7.1.1.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą	128,24	291,87	110,43	251,34
7.1.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinantis jį arba perdangą pastogėje	10,52	23,94	11,81	26,88
7.1.4.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	2,56	5,83	8,82	20,07
7.1.5.	Balkonų ar lodžijų istiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos istiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	0	0,00	11,66	26,54
7.1.6.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	1,58	3,60	1,58	3,60
7.1.7.	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas):				
7.1.7.1	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				
7.1.10	Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	1,24	2,82	0	0,00
7.1.10	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas)	0	0	2,77	6,3
7.2.	Kitos priemonės, iš viso iš jų:	5,37	12,22	12,96	29,5
7.2.1.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų atnaujinimas ar keitimas				
7.2.1.1	Šalto vandens sistemos atnaujinimas	1,64	3,73	3,54	8,06
7.2.1.2	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	3,73	8,49	5,12	11,65
7.2.2.	Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas		0	4,3	9,79
	Iš viso	149,51	340,28	160,03	364,23
7.3.	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais	3,59		8,10	

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	I variantas		II variantas	
		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:	149510,00	340,28	160030,00	364,23
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	144140,00	328,06	147070,00	334,73
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	11960,80	27222,61	12802,40	29138,08
8.3.	Statybos techninė priežiūra	2990,20	6805,65	3200,60	7284,52
8.4.	Projekto administravimas	2711,35	6170,99	2711,35	6170,99
	Iš viso:	167172,35	380481,94	178744,35	406819,65

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė (I var.)	Rodiklio reikšmė (II var.)
1	2	3	4	5
9.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas:			
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	27,8	24,8
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	17,7	16,0
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:			
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	24,1	21,0
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	16,8	14,7

Vertinant projekto ekonominį naudingumą imta <https://ignitis.lt/> nuo 2021 m. liepos 1 d. nustatyta gamtinių dujų kaina buitiniams vartotojams – pastovioji tarifo dalis 0,56 Eur/mėn., kintamoji dalis - 0,63 Eur/m³. Pagal tai įvertinta šiluminės energijos kuro dedamosios kaina – 6,74 ct/kWh su PVM.

10. Projekto įgyvendinimo planas

9 lentelė

	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbų pradžia (metai, mėnuo)	Darbų pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
10.1	Sienų (taip pat cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą	2022 01	2022-12	Nurodytas preliminarus darbų pradžios ir pabaigos laikas, kuris bus tikslinamas namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo eigoje
10.2	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	2022 01	2022-12	
10.3	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	2022 01	2022-12	
10.4	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	2022 01	2022-12	
10.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	2022 01	2022-12	
10.6	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas):	2022 01	2022-12	
10.7	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų atnaujinimas ar keitimas	2022 01	2022-12	

11. Projekto finansavimo planas

10 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos				Pastabos
		I variantas		II variantas		
		Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos %	Suma, tūkst. 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%	
11.1.2	kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	149510,00	89,43%	160030,00	89,53%	darbai
11.1.3	valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	17662,35	10,57%	18714,35	10,47%	
11.1.4.	kitos		0,00%		0,00%	
	Iš viso:	167172,35	100%	178744,35	100%	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:					
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	11960,80	100%	12802,40	100%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	2990,20	100%	3200,60	100%	
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	2711,35	100%	2711,35	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	43242,00	30%	44121,00	30%	
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	124,00	10%	0,00	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					
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 sistema ir (ar) termostatinis ventilius	124,00				

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.

12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

II lentelė
I variantas

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m ²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prekybos Nr. 1	111,61	36299,72	310,14	1364,10	37973,96	11013,96	26960,00	1,25	
Butas Nr. 3	54,69	17787,22	155,07	668,42	18610,71	5398,19	13212,53	1,25	
Butas Nr. 4	55,42	18024,64	155,07	677,35	18857,06	5469,41	13387,64	1,25	
Butas Nr. 5	40,05	13025,75	103,38	489,49	13618,62	3949,07	9669,55	1,25	
Butas Nr. 6	68,95	22425,10	206,76	842,71	23474,57	6810,23	16664,35	1,25	
Butas Nr. 7	40,43	13149,34	103,38	494,14	13746,85	3986,15	9760,71	1,25	
Butas Nr. 8	68,22	22187,68	206,76	833,79	23228,23	6739,00	16489,23	1,25	
Iš viso	439,37	142899,44	1240,56	5370,00	149510,00	43366,00	106144,00		

II variantas

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m ²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prekybos Nr. 1	111,61	34398,24	0,00	3292,14	37690,38	10319,47	27370,91	1,25	
Butas Nr. 3	54,69	16855,48	0,00	1613,18	18468,66	5056,64	13412,01	1,25	
Butas Nr. 4	55,42	17080,46	2914,00	1634,71	21629,18	5998,34	15630,84	1,44	
Butas Nr. 5	40,05	12343,43	2914,00	1181,35	16438,77	4577,23	11861,54	1,51	
Butas Nr. 6	68,95	21250,42	0,00	2033,80	23284,22	6375,12	16909,09	1,25	
Butas Nr. 7	40,43	12460,54	2914,00	1192,55	16567,10	4612,36	11954,73	1,51	
Butas Nr. 8	68,22	21025,43	2914,00	2012,27	25951,70	7181,83	18769,87	1,40	
Iš viso	439,37	135414,00	11656,00	12960,00	160030,00	44121,00	115909,00		

13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis:

13.1. mėnesinės įmokos dydis, įgyvendinant I-ąjį priemonių paketo variantą ir neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos:

$$I = (331,00 - 128,77) \times 0,0674 / 12 \times 2,2 \times 1,2 = 3,00 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.};$$

13.2. mėnesinės įmokos dydis, įgyvendinant II-ąjį priemonių paketo variantą ir neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos:

$$I = (331,00 - 108,48) \times 0,0674 / 12 \times 2,2 \times 1,2 = 3,30 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.}$$

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas 20/240 metais ar mėn.

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

ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS PAGRINDIMAS

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Matavimo vienetas	Iškainis, Eur	Darbų kiekis		Šaltinis
				I variantas	II variantas	
1	2	3	4	5	6	
1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:					
1.1	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą					
1.1.1	Sienų (taip pat cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą					
	Sienų šiltinimas (tinkuojamas fasadas)	m ²	146,25		574,69	
	Sienų šiltinimas (ventiliuojamas fasadas)	m ²	172,96	574,69		
1.1.2	Cokolio šiltinimas virš nuogrindos (aptaisant plytelėmis)		193,79	72,51	72,51	
1.1.3	Cokolio šiltinimas žemiau nuogrindos	m ²	128,46	96	96	
	Balkonų remontas, keičiant turėklus (be stiklinimo)		191,95	12,8		
1.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdanga pastogėje					
1.2.1	Perdangos nešiltintoje pastogėje šiltinimas	m ²	26,28	311,85	311,85	
1.2.2	Stogo dangos keitimas	m ²	91,64	25,36	39,44	
1.3.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkono, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas):					
1.3.1	Laiptinės ir rūšio langų keitimas naujais	m ²	221,47	4,43	4,43	
1.3.2	Bendro naudojimo lauko durų keitimas naujomis (PVC ar kt.)	m ²	405,81	3,88	3,88	
	Bendro naudojimo lauko durų keitimas naujomis (PVC ar kt.)	m ²	435,68		10	
1.3.3	Įėjimo laiptų remontas	m ²	191,14		10	
1.4.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą					
	Balkonų stiklinimas	m ²	207,55		56,16	
	Balkonų stiklinimas (aliuminio sistemos)	m ²				
1.5.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	Butai	197,75	8	8	
1.6.	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas):					
1.6.1	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdžių keitimas, ir (ar) vamzdžių izoliavimas, ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas					
	termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	Kompl.	51,69	24		
1.7	Elektros instaliacijos keitimas (rūšio)	m ²	15,56		177,72	
2.	Kitos priemonės:					
2.1.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų atnaujinimas ar keitimas					
2.1.1	Šalto vandens sistemos atnaujinimas					

	Šalto vandens magistralinių vamzdynų keitimas izoliavimas	m	32.74	50	50	
	Šalto vandens stovų keitimas	m	54.42		35	
2.1.2	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas					
	Buitinio nuotakyno rūšio vamzdynų keitimas	m	57.35	65	65	
	Buitinio nuotakyno stovų keitimas	m	34.73		40	
2.1.3	Bendro naudojimo laiptinių paprastas remontas	laiptinė	2150		2	

Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo (statybos darbų) kaina apskaičiuojama vadovaujantis CPO įkainiais taip pat rinkos kainomis ir bendrąja praktika, suderinus su užsakovu.

