

Daugiabučio namo atnaujinimo
(modernizavimo) investicijų plano
rengimo tvarkos aprašo
1 priedas

**DAUGIABUČIO NAMO S. NÉRIES G. 23, ZARASAI ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**

Investicijų plano rengėjas Edvardas Trinkūnas,

S. Stanevičiaus g. 45, Vilnius. el. paštas edvardas@sopija.lt, tel. +37061616332

pagal i. v. pažymą Nr. 766569

(juridinio asmens pavadinimas, kodas, adresas, el. pašto adresas, telefono Nr., fizinio asmens vardas, pavardė, adresas, el. pašto adresas, tel. Nr., veiklos teisinis pagrindas)



DALIS: EKONOMINÉ - NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2018 m. spalio 10 d.

Investicijų plano rengimo vadovas ir rengėjas: _____ Edvardas Trinkūnas
(parašas, vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Kvalifikacinis atestatas Nr. 0281, nuo 2009-03-25;

Kvalifikacinis pažymėjimas Nr. IVN 0056 nuo 2015-03-17.

Užsakovas ir namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas: UAB „Zarasų būstas“ direktorius

Algimantas Cibulskis _____

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

Suderinta:

VŠĮ Būsto energijos taupymo agentūra

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

Pakeistas priedo pavadinimas: Nr. D1-49J, 2015-06-23, paskelbta TAR 2015-07-09, i. k. 2015-11162

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

(rengiamas pagal Tvarkos aprašo 9 punktą)

Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicinis planas rengiamas siekiant identifikuoti energiškai 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 UAB „Zarasų būstas“. Investicijų planas rengtas pagal 2018-09-11 CPO113520 pirkimo sutartį.

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. D1107 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. Vizualiai įvertinus pastato fizinę būklę, nustatyta, kad daugiabučio namo išorinių atitvarų šilumininių techninių rodiklių vertės yra žemos, ir tai salygoja didelius šiluminės energijos nuostolius. Nevisi butų langai pakeisti naujais PVC langais su stiklo paketais. Šiluminės energijos daugiausia prarandama per pastato išorines sienas, stogą, konstrukcijų sandūras (ilginus šiluminius tilteliais). Investiciniame plane rengiami 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 jnašo 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 VI Statybos produkcijos sertifikavimo centras 2018-03-28 Nr. B-18-009 užregistruotomis Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijomis (pagal 2018 m. kovo mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas) taip pat rinkos kainomis ir bendraja praktika, suderinus su užsakovu. Preliminarūs statybos darbai ir jų apimtys nustatomi vizualinės apžiūros metu ir pagal natūrinių matavimų duomenis. Nustatant darbų vieneto kainą, darbų kiekį apskaičiavimuose įvertinti tokie skaičiavimo ypatumai:

- apskaičiuojant cokolio atnaujinimo (modernizavimo) darbų vieneto kainą, darbų kiekis priimtas pagal cokolio ilgį (plotą), neįskaitant jėjimų 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 balkonų perdangų plotus.

Atliekant cokolio ir sienų šiltinimą būtina sutvarkyti jų paviršių:

- pašalinti nuo atitvarų paviršių visus teršalus (samanas, mikromicetus, druskas ir kt.); tam gali būti naudojami fungicidai bei kitos valymo priemonės.
- sutaisyti ir išlyginti fiziškai pažeistus šiltinamą atitvarų paviršius;
- sudrėkusios atitvaros turi būti išdžiovintos iki 5 proc. tūrinio drėgnio;
- naudojamos medžiagos turi turėti CE ženklinimą, taikomos technologijos atitiktinės nacionalinius ir/ar ES standartus.

II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

1.1. namo konstrukcija (*pagal sienų medžiagas*) plytų mūras su g/b.

1.2. aukštų skaičius 4;

1.3. statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (*jeigu yra*) 1978 m;

1.4. namo energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data Energinio naudingumo klasė „E“, sert. Nr. KG-0344-0481 2014-04-14;

1.5. namui priskirto žemės sklypo plotas (m²) įrašų nėra;

1.6. atkuriamaoji namo vertė, tūkst. Eur (*pagal Nekilnojamomojo 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.	32	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m ²	1806,5	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	nėra	
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m ²	nėra	
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	1806,5	
2.2. sienos (nurodyti konstrukciją)				
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	2150,86	Plytų mūras su g/b
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	
2.2.3.	cokolio plotas	m ²	169,5	antžeminė
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,24	
2.3. stogas (nurodyti konstrukciją)				
2.3.1.	stogo dangos plotas	m ²	646,51	sutapdintas



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.	108		
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	90		
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m ²	248,83	Be balkonų durų.	
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	209,05		
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt	32		
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris,skaičius	vnt.	16		
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	57,28		
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	38,19		
2.5.	bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys,:;				
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	17	;	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	1		
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	64,78		
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ² .	5,92		
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt	9		
2.5.4.	lauko durų plotas	m ²	24,05		
2.6	rūsys				
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	465,00		
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71		

*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiaubčiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamasis daiktas. Nustatant suminį gyvenamujų ir negyvenamujų patalpų plotą, sumuojaamas gyvenamujų patalpų (butų) naudingasis plotas ir negyvenamujų patalpų bendrasis plotas (kadangi pagal Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų taisykles negyvenamosioms patalpoms taikoma tik bendrojo ploto sąvoka).

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

2 lentelė

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Ben dras jvert inim as*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numerai, vykdymo data)

3.1.	išorinės sienos	3	Keramikinių plytų mūro sienos. Mūras vietomis jdrékęs. Pastato cokolis veikiamas drègmės, kai kur atšokęs tinkas. Nuogrinda neturi pakankamo nuolydžio nuo pastato, vietomis sukritusi. Pastato sienos 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.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kitos periodinės apžiūros 2018; 2017; 2016.
3.2	pamatai	3	Pamatų betoniniai, nuolat veikiami drègmės. Yra jtrūkių. 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.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kitos periodinės apžiūros 2018; 2017; 2016.
3.3.	stogas	3	Pastato stogas sutapdintas, dengtas rulonine stogo danga, neapšiltintas. Ruloninė stogo danga sandari, tačiau vietomis atšokusios prieglaudos. Parapetų apskardinimai paveikti korozijos. Lietaus surinkimo ir nuvedimo sistema susidèvėjusi, įlaja be lapų gaudyklės. Stogo 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.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kitos periodinės apžiūros 2018; 2017; 2016.
3.4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	4	Didžioji dalis butų medinių langų ir balkonų durų yra pakeisti PVC langais su stiklo paketais. Nepakeistų senų sudvejintų langų ir durų rémai deformuoti ir nesandarūs. Senų langų ir durų 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.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kitos periodinės apžiūros 2018; 2017; 2016.



3.5.	Lodžijos	4	Balkonų perdangų kraštų apskardinimas paveiktas korozijos, perdangos plokštės be hidroizoliacijos. Yra jstiklinių lodžijų. Nejstiklinių lodžijų perdangos veikiamos atmosferos kritilių.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kitos periodinės apžiūros 2018; 2017; 2016.
3.6.	rūsio perdanga		Rūsio perdanga nešiltinta. Pastato rūsio perdanga neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esmenis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“, ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kitos periodinės apžiūros 2018; 2017; 2016.
3.7.	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Laiptinės langas senas medinis. Laiptinės, rūsio ir tambūro durys senos medinės. Pastato bendrojo naudojimo patalpų langas ir durys neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esmenis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“, ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kitos periodinės apžiūros 2018; 2017; 2016.
3.8.	šildymo sistema	3	Vienvamzdė šilumos tiekimo sistema. Magistralinis vamzdynas ir armatūra paveikti korozijos, termoizoliacija susidėvėjusi. Termoizoliacijos žemi šiluminiai techniniai rodikliai. Šildymo sistema nesubalansuota, butai šildomi nevienodai, nėra galimybės individualiai reguliuoti šildymą. Nėra šilumos prietaisų inventorizacijos. Šilumos punktas modernizuotas, reguliuojamas automatiniu būdu.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kitos periodinės apžiūros 2018; 2017; 2016.
3.9.	karšto vandens sistema	3	Karštas vanduo ruošiamas namo šilumos punkte. Pastate yra karšto vandens cirkuliacinė sistema. Vamzdynai ir armatūra pažeisti korozijos, termoizoliacija susidėvėjusi. Vamzdynų ilginių šilumos perdavimo koeficientų vertės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų..	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kitos periodinės apžiūros 2018; 2017; 2016.
3.10.	vandentiekis	3	Pastate šaltas vanduo tiekiamas centralizuotai senais metaliniais vamzdžiais. Vamzdynas neizoliuotas, pažeistas korozijos.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kitos periodinės apžiūros 2018; 2017; 2016.
3.11.	nuotekų šalinimo sistema	3	Nuotekų šalinimo vamzdynai ketaus, paveikti korozijos. Vietomis jungtys sutrūkė. Yra plastikinių jungčių. Alsuoklių išvadai išvesti į pastogę.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kitos periodinės apžiūros 2018; 2017; 2016.

3.12.	vėdinimo sistema	3	Vėdinimo sistema natūrali. Oras pašalinamas per butų virtuvų ir sanitarinių mazgų oro šalinimo kanalus, o infiltracija vyksta per langus (mikroventiliaciją) ir langų orlaides. Vertikalūs ventiliacijos kanalai išvesti virš stogo neuždengti, todėl tiesiogiai veikiami atmosferinių kritulių.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kitų vertinimų nėra.
3.13.	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Pastato elektros įvadas yra prispaustas prie sienos. Vidaus elektros instaliacija yra sena ir jos izoliacija bei sauga neatitinka ES reikalavimų.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kitos periodinės apžiūros 2018; 2017; 2016.
3.14.	liftai (jei yra)	nėra		
3.15.	Kita	3	Dujų įvadai arti fasado sienos ir trukdo šiltinimo darbams.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu.

* Jvertinimo skalė: 4 – geras; 3 – patenkinamas, 2 – blogas (per artimiausius keleivius metus būtina remontuoti); 1 – labai blogas (būtina remontuoti nedelsiant, egzistuoja pavojus žmonių gyvybei arba galimi dideli ekonominiai nuostoliai dėl papildomų pastato pažeidimų).

4. Namo esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas (sertifikavimas)

4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2015 - 2017 metai.

(Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu).

3 lentelė

Eilės Nr. 1	Rodiklis 2	Mato vnt. 3	Kiekis 4	Pastabos 5
4.1.1.	skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/metus kWh/m ² /metus	451751 250,07	
4.1.2.	namo energinio naudingumo klasė	klasė	E	
4.1.3.	faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/metus kWh/m ² /metus	420812 232,94	Pagal AB „Panevėžio energija“ duomenis
4.1.4.	nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3306,37	
4.1.5.	šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	127,27	

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

4.2.1. Šilumos nuostoliai per pastato sienas – 86,19 kWh/m²/metus

4.2.2. Šilumos nuostoliai per pastato stogą – 23,48 kWh/m²/metus

4.2.3. Šilumos nuostoliai per pastato langus – 37,04 kWh/m²/metus

4.2.4. Šilumos nuostoliai per ilginius tilteliais – 45,83 kWh/m²/metus

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės:

(Jei projekto techninėje užduotyje numatytais skirtinių variantų palyginimas, numatomos priemonės pateikiamais pagal variantus).

4 lentelė -(pastato atnaujinimo priemonių I variantas) Gyventojų preliminariai pasirinktos priemonės

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus,	Atitvaros šilumos	Darbu kiekis

1	2	techninės įrangos charakteristikas ir pan.	perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir /ar kiti rodikliai *	(m ² , m, vnt.)
5.1.	5.1.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės	5	
	Nevėdinama cokolio sistema	Perkeliamas dujų vamzdis ir kiti inžineriniai tinklai. Įrengiama hidroizoliacija. Vientisai priklijuojamos šilumos izoliacijos plokštės, įgilinant iki rūsio grindų, bet ne mažiau kaip 0,6 m nuo žemės paviršiaus. Šilumos izoliacija nuo nuogrindos paviršiaus iki apačios dengiama drenažine membrana. Šioji viršuje uždengiama apsauginiu elementu, kurio tvirtinimo būdą nurodo gamintojas. Virš membranos apsauginio elemento šilumos izoliacija nutinkuoja armuotu tinku, prie kurio priklijuojamos apdailos plytelės, ir įrengiama vėdinama ir drenuojama nuogrinda. Darbų apimtys ir sprendiniai, vykdant pirmo aukšto balkonų grindų ir cokolio po balkonu šiltinimą, tikslinami techninio projekto rengimo metu.	U< 0,36W/(m ² K)	385,00 m ²
	Vėdinama sienų šiltinimo sistema	Šiltinimo sistemoje naudojama mineralinė vata ir cinkuotų metalinių profilių karkasas. Apdailai naudojamos akmens masės homogeninės plokštės. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio projekto rengimo metu. <i>Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (stabyvietėje 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 produkty rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus mustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus.</i>	U≤0,20W/(m ² K)	2151,0 m ²
	Stogo šiltinimas, stogo dangos keitimasis, lietaus nuvedimo	Stogas ir stogeliai nuvaloma, išlyginama. Suformuojamas reikalingas nuolydis. Mūrijami reikiama aukščio parapetai, ventiliacinės šachtos. Keičiamas stogo liukas. Atstatoma lietaus nuvedimo sistema. Šiltinimui naudojamos	U≤0,16W/(m ² K)	647,00 m ² stogo

	sistemos sutvarkymas, liukų įrengimas.	termoizoliacinės plokštės. Vykdant šiltinimo darbus būtina vadovautis šiltinimo medžiagos gamintojo nuorodomis, sudeintomis su Lietuvoje galiojančių įstatymų ir reglamentų reikalavimais. Dengiant stogus ritininėmis bituminėmis prilydomomis dangomis ant minkštų pagrindų (akmens, stiklo vatos), rengiami du sluoksniai. Viršutinis sluoksnis turi būti tik polimerinio bitumo ir armuotas medžiaga, turinčia santykinį pailgėjimą $\geq 20\%$. Bituminių ir kitų mastikų atsparumas temperatūrai turi būti ne mažesnis kaip 75°C . Hidroizoliacinė stogo danga turi būti pritvirtinta prie pagrindo smeigėmis Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio projekto rengimo metu.		
5.1.4.	Bendrijų patalpų medinių langų keitimas PVC langais su stiklo paketu	Seni laiptinės ir rūsio langai keičiami naujais PVC langais su 1-kameriniais stiklo paketais (orinio laidžio klasė - 4), užpildytais dujomis. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai, turi būti užtikrintas oro pritekėjimas vėdinimui. Viršutinė laiptinės lango dalis su ilga rankena. Laiptinės langas trijų varstymo padėcių, išskaitant pilną atvėrimą. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio projekto rengimo metu.	$U \leq 1,3$ W/(m ² K)	65,00 m ²
5.1.5.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Mediniai butų langai ir balkonų durys keičiami naujais PVC langais su 1-kameriniais stiklo paketais (orinio laidžio klasė - 4), užpildytais dujomis, vienas stiklas su selektivine danga. Langai trijų varstymo padėcių (atidaromi atverčiamai) su mikro ventiliacijos funkcija. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Po pakeitimo turi būti užtikrintas oro pritekėjimas vėdinimui.	$U \leq 1,3$ W/(m ² K)	58,0 m ²
5.1.6	Balkonų įstiklinimas	Rekomenduojama įstiklinti visus pastato balkonus pagal vieningą projektą. Stiklinama PVC profilio langais su 1-kameriniais stiklo paketais. Langai trijų varstymo padėcių (atidaromi-atverčiamai) su mikro ventiliacija. Stiklinimo konstrukcija montuojama balkono viršutinėje dalyje, nuo tvorelės iki perdangos. Apatinėje dalyje įrengiama nepermatoma apšiltinta pertvara, kur reikia sutvirtinama tvorelė. Taip pat	$U \leq 1,3$ W/(m ² K)	219,00 m ²

		rekomenduojama esant būtinumui sustiprinti balkonų konstrukcijas. Balkonų stiklinimo sprendiniai parenkami techninio projekto rengimo metu ir turi būti suderinami su butų savininkais.		
5.1.7.	Pastato durų keitimas naujomis	Rūsio ir jėjimo į laiptinės tambūrą durys keičiamos naujomis metalinėmis durimis.. Iš tambūro į laiptinę durys keičiamos naujomis PVC profilio durimis. Laiptinės ir tambūro durys su smūgiui atspariu stiklo paketu. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio projekto rengimo metu.	$U \leq 1,6$ $W/(m^2K)$	PVC – 7,7 m^2 Metalinės – 13,00 m^2
5.1.8.	Šildymo sistemos atnaujinimas	Šiluminiai mazge cirkuliacinis siurblys be dažnio keitiklio keičiamas nauju su dažnio keitikliu cirkuliaciniu siurbliu. Keičiami šildymo ir karšto vandens skirstomieji vamzdynai su uždaromaja armatūra ir nauja izoliacija. Ant šildymo stovų sumontuojami automatiniai balansiniai ventiliai. Įrengiamas šildymo prietaisų jungiamasis apvadas su susiaurinimu, montuojami dvieigiai didelio pralaidumo termoreguliatoriai (termostatiniai ventiliai) su apribotomis temperatūros ribomis. Šildymo sistema subalansuojama pagal pasikeitusius šiluminės energijos poreikius. Darbams naudojama armatūra, technologijos ir apimtys parenkamos techninio projekto rengimo metu.	Siurblys Balansinis ventilis; Termostatiniai ventiliai Vamzdynas	1 vnt. 30 vnt. 111 vnt 298 m
5.1.9	Karšto vandens sistemos skirstomųjų vamzdynų keitimas ir izoliavimas.	Karšto vandens magistraliniai vamzdynai keičiami naujais, pakeičiama uždaromoji armatūra, vamzdžiai izoliuojami termoizoliacine medžiaga. Sienų ir perdangų kirtimosi vietose naudojamos gilzės. Atlikus darbus, užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas, patalpose atstatoma apdaila, paruošiama ekspluatacijai. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio projekto rengimo metu.	Vamzdyno ilgis	106 m.
5.1.10	Karštojo vandentiekio tiekiamujų bei cirkuliacinių stovų keitimas ir izoliavimas	Esamų karštojo vandentiekio tiekiamujų bei cirkuliacinių stovų keitimas. Atliekamas esamų stovų demontavimas, naujų stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, išskaitant atjungiamąjį ir vandens išleidimo armatūrą. Ant karšto vandens tiekimo stovų sumontuojami automatiniai balansiniai ventiliai su	Vamzdyno ilgis Balansiniai ventiliai su termošoko funkcija	288 m 8 vnt

	įrengiant balansinius ventilius	termošoko moduliu. Vamzdžių, alkūnių, flanšų, ventilių izoliavimas termoizoliaciniais kevalais. Sienų ir perdangų kirtimosi vietose naudojamos gilzės. Atlikus darbus, užtaisomas vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas, patalpose atstatoma apdaila, paruošiama eksploatacijai. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio projekto rengimo metu.		
5.1.11 .	Patalpų ventiliacijos sistemos atnaujinimas	Išvalomi, dezinfekuojami ir suremontuojami / sandarinami ventiliacijos kanalai. Techninio projekto 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.	Butai	32 vnt.
5.1.12 .	Elektros tiekimo modernizavimas	Butų apskaitos paskirstymo skydų rekonstrukcija, įrengiant automatinius jungiklius. Vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinės apšvietimo instalacijos kabelių, šviestuvų su taupiosiomis lemputėmis keitimas /atstatymas.	Skydelių skaičius Laiptinių skaičius	12 vnt. 3 laiptinės
5.2	kitos priemonės			
5.2.1.	Geriamo vandens tiekimo sistemos atnaujinimas	Šaltojo vandentiekio magistralinių vamzdynų ir stovų keitimas. Esamų šaltojo vandentiekio magistralinių vamzdynų, uždaromosios armatūros ir tiekiamujų stovų demontavimas, naujų vamzdynų, išskaitant atšakas į butus, ir armatūros montavimas, prijungimas. Vamzdynų izoliavimas. Atlikus darbus, užtaisomas vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas, patalpose atstatoma apdaila, paruošiama eksploatacijai. Magistralinio vamzdyno ilgis ~ 53 m, stovų (išskaitant atšakas) ~ 155 m. Sistemos praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio projekto rengimo metu.	Vamzdynas	208 m
5.2.2.	Buitinių nuotekų šalinimo vamzdyno	Pastato buitinio nuotakyno stovų, horizontalių vamzdynų ir išvadų keitimas. Vamzdynų demontavimas, naujų plastikinių slėgiminių vamzdžių ir	Vamzdyno ilgis	160 m.

	keitimas	fasoninių dalių montavimas ir prijungimas prie kiemo nuotakyno bei butų sistemos. Stovų išvedimas virš stogo sistemai védinti. Išvadų ilgis – 60 m, skirstomojo vamzdyno – 28 m, stovų ilgis – 72 m. Atlikus darbus, užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas, patalpose atstatoma apdaila, atstatomos grindys vamzdžių klojimo vietose, paruošiama eksploatacijai. Atliekamas hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos, technologijos ir apimtys parenkamos techninio projekto rengimo metu.		
--	----------	--	--	--

4 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 per davimo koeficientas, U (W/m ² K) ir /ar kiti rodikliai *	Darbų kiekis (m ² , m, vnt.)
1	2	3	4	5
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės			
5.1.1.	Nevėdinama cokolio sistema	Perkeliamas dujų vamzdis ir kiti inžineriniai tinklai. Įrengiama hidroizoliacija. Vientisai priklijuojamos šilumos izoliacijos plokštės, įgilinant iki rūsio grindų, bet ne mažiau kaip 0,6 m nuo žemės paviršiaus. Šilumos izoliacija nuo nuogrindos paviršiaus iki apačios dengiama drenažine membrana. Šioji viršuje uždengiama apsauginiu elementu, kurio tvirtinimo būdą nurodo gamintojas. Virš membranos apsauginio elemento šilumos izoliacija nutinkuoja armuotu tinku, prie kurio priklijuojamos apdailos plytelės, ir įrengiama vėdinama ir drenuojama nuogrinda. Darbų apimtys ir sprendiniai, vykdant pirmo aukšto balkonų grindų ir cokolio po balkonu šiltinimą, tikslinami techninio projekto rengimo metu.	U< 0,36W/(m ² K)	385,00 m ²
5.1.2.	Vėdinama sienų šiltinimo sistema	Šiltinimo sistemoje naudojama mineralinė vata ir cinkuotų metalinių profilių karkasas. Apdailai naudojamos akmens masės homogeninės plokštės. Darbų	U≤0,20W/(m ² K)	2151,0 m ²



		apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio projekto rengimo metu. Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvetėje 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 iš rinkų pateiktas statybos produkty 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.		
5.1.3.	Stogo šiltinimas, stogo dangos keitimasis, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymas, liukų įrengimas.	Stogas ir stogeliai nuvaloma, išlyginama. Suformuojamas reikalingas nuolydis. Mūrijami reikiama aukščio parapetai, ventiliacinės šachtos. Keičiamas stogo liukas. Atstatoma lietaus nuvedimo sistema. Šiltinimui naudojamos termoizoliacinės plokštės. Vykdant šiltinimo darbus būtina vadovautis šiltinimo medžiagos gamintojo nuorodomis, suderintomis su Lietuvoje galiojančių įstatymų ir reglamentų reikalavimais. Dengiant stogus ritininėmis bituminėmis prilydomomis dangomis ant minkštų pagrindų (akmens, stiklo vatos), rengiami du sluoksniai. Viršutinis sluoksnis turi būti tik polimerinio bitumo ir armuotas medžiaga, turinčia santykinį pailgėjimą $\geq 20\%$. Bituminių ir kitų mastikų atsparumas temperatūrai turi būti ne mažesnis kaip 75°C . Hidroizoliacinė stogo danga turi būti pritvirtinta prie pagrindo smeigėmis Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio projekto rengimo metu.	$U \leq 0,16 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$	647,00 m^2 stogo
5.1.4.	Bendruju patalpų medinių langų keitimasis PVC langais su stiklo paketu	Seni laiptinės ir rūsio langai keičiami naujais PVC langais su 1-kameriniai stiklo paketais (orinio laidžio klasė - 4), užpildytais dujomis. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai, turi būti užtikrintas oro pritekėjimas vėdinimui. Viršutinė laiptinės lango dalis su ilga rankena. Laiptinės langas trijų varstymo padėčių, išskaitant pilną atvėrimą. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami	$U \leq 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$	65,00 m^2

		techninio projekto rengimo metu.		
5.1.5.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Visi butų langai ir balkonų durys keičiami naujais PVC langais su 2-kameriniais stiklo paketais (orinio laidžio klasė - 4), užpildytais dujomis, vienas stiklas su selektyvine danga. Langai trijų varstymo padėcių (atidaromi atverčiami) su mikro ventiliacijos funkcija. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Po pakeitimo turi būti užtikrintas oro pritekėjimas vėdinimui.	$U \leq 1,1$ W/(m ² K)	306,11 m ²
5.1.6	Balkonų įstiklinimas	Rekomenduojama įstiklinti visus pastato balkonus pagal vieningą projektą. Stiklinama PVC profilio langais su 1-kameriniais stiklo paketais. Langai trijų varstymo padėcių (atidaromi-atverčiami) su mikro ventiliacija. Stiklinimo konstrukcija montuojama balkono viršutinėje dalyje, nuo tvorelės iki perdangos. Apatinėje dalyje įrengiama nepermatoma apšiltinta pertvara, kur reikia sutvirtinama tvorelė. Taip pat rekomenduojama esant būtinumui sustiprinti balkonų konstrukcijas. Balkonų stiklinimo sprendiniai parenkami techninio projekto rengimo metu ir turi būti suderinami su butų savininkais.	$U \leq 1,3$ W/(m ² K)	219,00 m ²
5.1.7.	Pastato durų keitimas naujomis	Rūsio ir jėjimo į laiptinės tambūrą durys keičiamos naujomis metalinėmis durimis.. Iš tambūro į laiptinę durys keičiamos naujomis PVC profilio durimis. Laiptinės ir tambūro durys su smūgiui atspariu stiklo paketu. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio projekto rengimo metu.	$U \leq 1,6$ W/(m ² K)	PVC – 7,7 m ² Metalinės – 13,00 m ²
5.1.8.	Šildymo sistemos atnaujinimas	Šiluminame mazge cirkuliacinis siurblys be dažnio keitiklio keičiamas nauju su dažnio keitikliu cirkuliaciniu siurbliu. Keičiami šildymo ir karšto vandens skirstomieji vamzdynai su uždaromaja armatūra ir nauja izoliacija. Ant šildymo stovų sumontuojami automatiniai balansiniai ventiliai. Įrengiamas šildymo prietaisų jungiamasis apvadas su susaurinimu, montuojami dvieigiai didelio pralaidumo termoreguliatoriai (termostatiniai ventiliai) su apribotomis temperatūros ribomis. Šildymo sistema subalansuojama pagal pasikeitusius šiluminės energijos poreikius. Šildymo	Siurblys Balansinis ventilis; Termostatiniai ventiliai Vamzdynas Šilumos dalikliai	1 vnt. 30 vnt. 111 vnt 298 m 108 vnt.



		daliklinės apskaitos sistemos su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas. Darbams naudojama armatūra, technologijos ir apimtys parenkamos techninio projekto rengimo metu.		
5.1.9	Karšto vandens sistemos skirstomujų vamzdynų keitimas ir izoliavimas.	Karšto vandens magistraliniai vamzdynai keičiami naujais, pakeičiama uždaromoji armatūra, vamzdžiai izoliuojami termoizoliacine medžiaga. Sienų ir perdangų kirtimosi vietose naudojamos gilžės. Atlikus darbus, užtaisomas vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas, patalpose atstatoma apdaila, paruošiama eksploatacijai. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio projekto rengimo metu.	Vamzdyno ilgis	106 m.
5.1.10	Karštojo vandentiekio tiekiamujų bei cirkuliacinių stovų keitimas ir izoliavimas įrengiant balansinius ventilius	Esamų karštojo vandentiekio tiekiamujų bei cirkuliacinių stovų keitimas. Atliekamas esamų stovų demontavimas, naujų stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, iškaitant atjungiamąją ir vandens išeidimo armatūrą. Ant karšto vandens tiekimo stovų sumontuojami automatiniai balansiniai ventiliai su termošoko moduliu. Vamzdžių, alkūnių, flanšų, ventilių izoliavimas termoizoliaciniais kevalais. Sienų ir perdangų kirtimosi vietose naudojamos gilžės. Atlikus darbus, užtaisomas vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas, patalpose atstatoma apdaila, paruošiama eksploatacijai. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio projekto rengimo metu.	Vamzdyno ilgis Balansiniai ventiliai su termošoko funkcija.	288 m 8 vnt.
5.1.11 .	Patalpų ventiliacijos sistemos atnaujinimas	Išvalomi, dezinfekuojami ir suremontuojami / sandarinami ventiliacijos kanalai. Techninio projekto 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. Modernizuojama ventiliacijos sistema įrengiant energijos atstatymo įrenginius (rekueraciją).	Butai:	32 vnt. 4 vnt. x4k. 8 vnt. x3k. 16 vnt. x2k. 4 vnt. x1 k.
5.1.12 .	Elektros tiekimo modernizavai	Butų apskaitos paskirstymo skydų rekonstrukcija, įrengiant automatinius jungiklius. Vertikalios instaliacijos	Skydelių skaičius Laiptinių	12 vnt.

	mas	magistralinių kabelių ir namo laiptinės apšvietimo instalacijos kabelių, šviestuvų su taupiosiomis lemputėmis keitimas /atstatymas.	skaičius	3 laiptinės
5.2	kitos priemonės			
5.2.1.	Geriamo vandens tiekimo sistemos atnaujinimas	<p>Šaltojo vandentiekio magistralinių vamzdynų ir stovų keitimas. Esamu šaltojo vandentiekio magistralinių vamzdynų, uždaromosios armatūros ir tiekiamujų stovų demontavimas, naujų vamzdynų, iškaitant atšakas į butus, ir armatūros montavimas, prijungimas. Vamzdynų izoliavimas.</p> <p>Atlikus darbus, užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas, patalpose atstatoma apdaila, paruošiama eksploatacijai. Magistralinio vamzdyno ilgis ~ 53 m, stovų (iškaitant atšakas) ~ 155 m.</p> <p>Sistemos praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio projekto rengimo metu.</p>	Vamzdynas	208 m
5.2.2.	Buitinių nuotekų šalinimo vamzdyno keitimas	<p>Pastato buitinio nuotakyno stovų, horizontalių vamzdynų ir išvadų keitimas. Vamzdynų demontavimas, naujų plastikinių slėgiminių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas ir prijungimas prie kiemo nuotakyno bei butų sistemas. Stovų išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. Išvadų ilgis – 60 m, skirtomojo vamzdyno – 28 m, stovų ilgis – 72 m.</p> <p>Atlikus darbus, užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas, patalpose atstatoma apdaila, atstatomos grindys vamzdžių klojimo vietose, paruošiama eksploatacijai. Atliekamas hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos, technologijos ir apimtys parenkamos techninio projekto rengimo metu.</p>	Vamzdyno ilgis	160 m.

* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiente U (W/(m-2K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.

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

(Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 14 punktu).

Pastaba: Nepateikus langų ir balkono durų sandarumo deklaracijų PRIVALOMA ATLIKTI PASTATO SANDARUMO BANDYMĄ.

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Planuojama	Planuojama
1	2	3	4	5	
PROJEKTO RODIKLIAI					
6.1.	pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	C (I variantas)	B (II variantas)
6.2.	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus kWh/m ² /metus	451751 250,07	225065 114,34	174950 88,88
6.2.1.	patalpų langų keitimasis,		37,04	31,36	22,84
6.2.2.	išorinių sienų (cokolio) šiltinimas,		86,19	14,41	14,41
6.2.3.	stogo šiltinimas,		23,48	5,24	5,24
6.2.4.	nuostoliai per pastato ilginius tiltelius		45,83	15,41	15,41
6.3.	skaiciuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	--	54,3	64,5
6.4.	išmetamo ŠESD (CO ₂) kiekiei sumažėjimas	tonų/metus	--	60	36
PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*					
6.5.	pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė			
6.6.	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais			

* Pildoma, jeigu projektą numatoma įgyvendinti etapais

7. Namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių skaičiuojamoji kaina

(Jei numatyta skirtinė namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių variantų palyginimas, duomenys pateikiami pagal variantus).

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, išviso	453,75	251,2	576,97	319,42

	iš jų:				
7.1.1.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujas) ir nuogrindos sutvarkymą	286,1	158,39	286,1	158,39
7.1.2.	Stogo 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 ją.	67,39	37,3	67,39	37,3
7.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	10,3	5,7	43,00	23,8
7.1.4.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, rūsio) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas.	15,00	8,3	15,00	8,3
7.1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	29,18	16,15	29,18	16,15
7.1.6.	Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas	2,90	1,6	80,5	44,57
7.1.7.	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas):	42,88	23,74	55,8	31,89
7.1.7.1	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarky whole="1">mas ir (ar) šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas	22,58	12,5	35,5	19,65
7.1.7.2	Karšto vandens sistemos pertvarky whole="1">mas pakeičiant vamzdyną ir įrengiant srauto regulatorius.	16,5	9,13	16,5	9,13
7.1.8.	Elektros instaliacijos bendrosiose patalpose atnaujinimas	3,8	2,1	3,8	2,1
7.2.	Kitos priemonės,				



	išviso iš jų:				
7.2.1.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų atnaujinimas ar keitimas	14,06		14,06	
7.2.1.2	Šalto vandens sistemos atnaujinimas iki stovų	8,28	4,58	8,28	4,58
7.2.1.3	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	5,78	3,2	5,78	3,2
	Iš viso	467,81	258,99	591,03	327,2
7.3.	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais	3,0%		2,4%	

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

(Jei numatyta skirtų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių variantų palyginimas, duomenys pateikiami pagal variantus).

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	I variantas		II variantas	
		Preliminari kaina, tūkst. Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²	Preliminari kaina, tūkst. Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4	5	6
8.1.	Statybos darbai, iš viso:	467,81		591,03	
	iš jų:				
8.1.1	statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	453,75		576,97	
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	32,75		41,37	
8.3.	Statybos techninė priežiūra	9,36		11,82	
8.4.	Projekto administravimas	6,23	3,45	6,23	3,45
	Iš viso:	516,15	285,75	650,45	360,10

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

(Projekto ekonominis naudingumas įvertinamas vadovaujantis Tvarkos aprašo 17 punkte nurodyta metodika).

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1.	investicijų paprastojo atsipirkimo laikas:		I variantas	II variantas
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	36,9	39,2
9.2.	atėmus valstybės paramą	metais	27,0	28,5

9.2.	energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:			
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	32,5	34,8
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	22,6	24,1

Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas gali būti pailiustruotas grafiškai, parodant santykinius šiluminės energijos sąnaudų pokyčius iki ir po projekto įgyvendinimo.

10. Projekto įgyvendinimo planas

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

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	A etapas (jei toks yra)	2019-01-01	2020-12-31	
10.1.1	Būsto energijos taupymo agentūros vertinimas	2019-01-01	2019-03-30	
10.1.2	Techninio projekto parengimas, rangovo parinkimas	2019-03-31	2019-09-30	
10.1.3	Sienų ir cokolio šiltinimas	2019-10-01	2020-12-30	
10.1.4	Stogo šiltinimas ir dangos įrengimas, vėdinimo sistemos sutvarkymas	2019-10-01	2020-12-30	
10.1.5	Butų ir kitų patalpų (bendrojo naudojimo) langų ir durų keitimas	2019-10-01	2020-12-30	
10.1.6	Balkonų (lodžijų) stiklinimas	2019-10-01	2020-12-30	
10.1.7	Šildymo ir karšto vandens sistemos sutvarkymas	2019-10-01	2020-12-30	
10.1.8	Elektros tiekimo sistemos tvarkymas	2019-10-01	2020-12-30	
10.1.9	Vandens tiekimo ir buitinų nuotekų vamzdyno keitimas	2019-10-01	2020-12-30	
10.2	B etapas (jei toks yra)			nėra

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	467,81	90,6	591,03	90,9	darbai	
11.1.3	valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administruavimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	48,34	9,4	59,42	9,1		
11.1.4.	kitos		0,00%		0,00%		

		Iš viso:	516,15	100%	650,45	100%	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinusių projektą, iš jų:						
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	32,75	100%	41,37	100%		
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	9,36	100%	11,82	100%		
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	6,23	100%	6,23	100%		
11.2.4.	valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:	138,388		176,64			
11.2.4.1.	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytomis energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	136,13	30%	173,09	30%		
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiaubčiame 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) termostatinius ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	2,258	10%	3,55	10%		

Lentelės pakeitimai:

Nr. D1-620, 2016-09-19, paskelbta TAR 2016-09-19, i. k. 2016-23697

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

12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

II lentelė (pastato atnaujinimo I variantas)

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis (bendras) plotas, m ²	Investicijų suma, Eur			Valstybės parama energinį efektyvumą didinančiomis priemonėmis, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesi nės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos	
		Energinių efektyvumą didinančiomis priemonėmis	Kitos priemonės	Iš viso					
		Bendros invest	Individ. investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Butas Nr. 1	53,36	11956,38	1079,07	415,14	13450,59	4148,20	9302,39	0,73	
Butas Nr. 2	53,01	11877,95	1566,13	412,42	13856,5	4121,00	9735,5	0,77	
Butas Nr. 3	66,42	14882,73	317,04	516,75	15716,52	5163,49	10553,03	0,66	

Butas Nr. 4	53,00	11875,71	1079,07	412,34	13367,12	4120,22	9246,90	0,73	
Butas Nr. 5	53,06	11889,15	1566,13	412,81	13868,09	4124,88	9743,21	0,77	
Butas Nr. 6	65,06	14577,99	317,04	506,17	15401,20	5057,76	10343,44	0,66	
Butas Nr. 7	52,97	11868,99	1079,07	412,11	13360,17	4117,89	9242,28	0,73	
Butas Nr. 8	51,29	11492,55	1566,13	399,03	13457,71	3987,28	9470,43	0,77	
Butas Nr. 9	66,01	14790,86	1645,39	513,56	16949,81	5131,62	11818,19	0,75	
Butas Nr. 10	52,79	11828,66	237,78	410,71	12477,15	4103,89	8373,26	0,66	
Butas Nr. 11	53,04	11884,67	2671,05	412,65	14968,37	4123,33	10845,04	0,85	
Butas Nr. 12	65,72	14725,88	1645,39	511,30	16882,57	5109,07	11773,50	0,75	
Butas Nr. 13	78,32	17549,16	1724,65	609,33	19883,14	6088,60	13794,54	0,73	
Butas Nr. 14	64,89	14539,90	1645,39	504,84	16690,13	5044,55	11645,58	0,75	
Butas Nr. 15	78,63	17618,62	1724,65	611,74	19955,01	6112,70	13842,31	0,73	
Butas Nr. 16	61,78	13843,04	1645,39	480,65	15969,08	4802,78	11166,30	0,75	
Butas Nr. 17	78,14	17508,83	2829,57	607,93	20946,33	6074,60	14871,73	0,79	
Butas Nr. 18	65,36	14645,22	2263,25	508,50	17416,97	5081,09	12335,88	0,79	
Butas Nr. 19	78,44	17576,05	2829,57	610,26	21015,88	6097,93	14917,96	0,79	
Butas Nr. 20	63,44	14215,00	1645,39	493,56	16353,95	4931,83	11422,12	0,75	
Butas Nr. 21	51,41	11519,44	1791,41	399,97	13710,82	3996,61	9714,21	0,79	
Butas Nr. 22	34,31	7687,84	158,52	266,93	8113,29	2667,26	5446,03	0,66	
Butas Nr. 23	52,39	11739,03	1079,07	407,59	13225,69	4072,80	9152,89	0,73	
Butas Nr. 24	51,71	11586,66	1791,41	402,30	13780,37	4020,71	9759,66	0,79	
Butas Nr. 25	34,18	7658,71	1486,87	265,92	9411,50	2657,15	6754,35	0,82	
Butas Nr. 26	51,96	11642,68	2576,57	404,25	14623,50	4039,37	10584,13	0,85	
Butas Nr. 27	51,45	11528,40	1079,07	400,28	13007,75	3999,72	9008,03	0,73	
Butas Nr. 28	34,20	7663,19	2591,79	266,08	10521,06	2658,71	7862,35	0,96	
Butas Nr. 29	52,50	11763,68	1079,07	408,45	13251,20	4081,35	9169,85	0,73	
Butas Nr. 30	51,75	11595,62	2576,57	402,62	14574,81	4023,04	10551,77	0,85	
Butas Nr. 31	34,20	7663,19	1486,87	266,08	9416,14	2658,71	6757,43	0,82	
Butas Nr. 32	51,71	11586,66	237,78	402,30	12226,74	4019,94	8206,81	0,66	
Iš viso“	1806,5	404737,85	49012,15	14060,0	467810,0	138388,0	329422,00		

II lentelė (pastato atnaujinimo II variantas)

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendras) plotas, m ²	Investicijų suma, Eur			Valstybės parama energinj efektyvumą didinančiomis priemonėmis, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarius mėnesi nės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos				
		Energinių efektyvumą didinančiomis priemonėmis		Kitos priemonės								
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Butas Nr. 1	53,36	12151,14	4893,58	415,14	17459,86	5217,54	12242,32	0,96				
Butas Nr. 2	53,01	12071,44	5372,30	412,42	17856,16	5183,32	12672,84	1,00				
Butas Nr. 3	66,42	15125,16	5224,50	516,75	20866,41	6494,55	14371,86	0,90				
Butas Nr. 4	53,00	12069,16	4885,00	412,34	17366,50	5182,34	12184,16	0,96				
Butas Nr. 5	53,06	12082,82	5373,49	412,81	17869,12	5188,21	12680,91	1,00				
Butas Nr. 6	65,06	14815,46	5192,09	506,17	20513,72	6361,57	14152,15	0,91				
Butas Nr. 7	52,97	12062,33	4884,29	412,11	17358,73	5179,41	12179,32	0,96				
Butas Nr. 8	51,29	11679,76	5331,31	399,03	17410,10	5015,14	12394,96	1,01				
Butas Nr. 9	66,01	15031,80	6543,08	513,56	22088,44	6454,46	15633,98	0,99				
Butas Nr. 10	52,79	12021,34	4038,71	410,71	16470,76	5161,81	11308,95	0,89				
Butas Nr. 11	53,04	12078,27	5373,01	412,65	17863,93	5186,25	12677,68	1,00				
Butas Nr. 12	65,72	14965,76	6536,17	511,30	22013,23	6426,10	15587,13	0,98				
Butas Nr. 13	78,32	17835,03	7697,42	609,33	26141,78	7658,13	18483,65	0,98				

Butas Nr. 14	64,89	14776,75	6516,39	504,84	21797,98	6344,94	15453,04	0,99	
Butas Nr. 15	78,63	17905,62	7704,80	611,74	26222,16	7688,44	18533,72	0,98	
Butas Nr. 16	61,78	14068,54	6442,28	480,65	20991,47	6040,85	14950,62	1,01	
Butas Nr. 17	78,14	17794,04	7693,13	607,93	26095,10	7640,53	18454,57	0,98	
Butas Nr. 18	65,36	14883,78	6040,53	508,50	21432,81	6390,90	15041,91	0,96	
Butas Nr. 19	78,44	17862,36	7699,28	610,26	26171,90	7669,86	18502,04	0,98	
Butas Nr. 20	63,44	14446,56	6481,84	493,56	21421,96	6203,16	15218,80	1,0	
Butas Nr. 21	51,41	11707,09	4847,11	399,97	16954,17	5026,87	11869,21	0,96	
Butas Nr. 22	34,31	7813,07	3400,00	266,93	11480,00	3354,83	8125,17	0,99	
Butas Nr. 23	52,39	11930,25	4870,46	407,59	17208,30	5122,69	12085,61	0,96	
Butas Nr. 24	51,71	11775,40	4854,26	402,30	17031,96	5056,20	11134,47	0,9	
Butas Nr. 25	34,18	7783,47	4725,25	265,92	12774,64	3342,12	9432,52	1,15	
Butas Nr. 26	51,96	11832,33	4860,22	404,25	17096,80	5080,65	12016,15	0,96	
Butas Nr. 27	51,45	11716,19	4848,06	400,28	16964,53	5030,78	11933,75	0,97	
Butas Nr. 28	34,20	7788,02	4725,73	266,08	12779,83	3344,08	9435,75	1,15	
Butas Nr. 29	52,50	11955,30	4873,09	408,45	17236,84	5133,45	12103,39	0,96	
Butas Nr. 30	51,75	11784,51	4855,21	402,62	17042,34	5060,11	11982,23	0,96	
Butas Nr. 31	34,20	7788,02	4725,73	266,08	12779,83	3344,08	9435,75	1,15	
Butas Nr. 32	51,71	11775,40	4012,97	402,30	16190,67	5056,20	11134,47	0,9	
Iš viso“	1806,5	411339,00	165631,00	14060,0	591030,00	176640,00	414390,00		

Lentelės pakeitimai:

Nr. D1-620, 2016-09-19, paskelbta TAR 2016-09-19, i. k. 2016-23697

Nr. D1-805, 2017-10-02, paskelbta TAR-2017-10-03, i. k. 2017-15563

13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis:

13.1. mėnesinės įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos: 2,1 Eur/m²/mén.;

13.2. mėnesinės įmokos dydis, įvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtaką: 2,5 Eur/m²/mén.

Punkto pakeitimai:

Nr. D1-620, 2016-09-19, paskelbta TAR 2016-09-19, i. k. 2016-23697

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas po 20 / 240 metais ar mén.

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