

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

**DAUGIABUČIO NAMO VYTAUTO SKG. 4, ZARASAI ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**

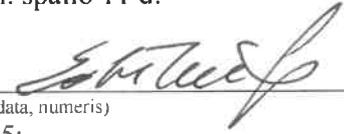
Investicijų plano rengėjas Edvardas Trinkūnas,
S. Stanevičiaus g. 45, Vilnius. el. paštas edvardas@sopija.lt, tel. +37061616332
pagal i. v. pažymą Nr. 766569

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



DALIS: EKONOMINĖ - NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2018 m. spalio 11 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:

Būsto energijos taupymo agentūra

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

Pakeistas priedo pavadinimas: Nr. D1-491, 2015-06-23, paskelbta TAR 2015-07-09, i. k. 2015-11162

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

(rengiamas pagal Tvarkos aprašo 9 punktą)

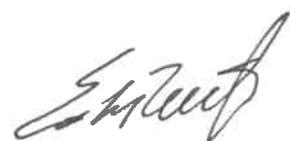
Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicinis planas rengiamas siekiant identifikuoti energiškai efektyvias bei ekonomiškai pagrįstas priemones atnaujinant pastatą ir didinant jo energinį naudingumą.

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 CPO113889 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 šiluminių techninių rodiklių vertės yra žemos, ir tai sąlygoja didelius šiluminės energijos nuostolius. Yra butų, kuriuose langai pakeisti naujais PVC langais su stiklo paketais. Šiluminės energijos daugiausia prarandama per pastato išorines sienas, stogą, konstrukcijų sandūras (ilginius šiluminius tiltelius). 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 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 VĮ 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 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, ventiliacinių kaminėlių, balkonų stogelių 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 šiltinamų atitvarų paviršius;
- sudrėkusios atitvaros turi būti išdžiovintos iki 5 proc. tūrinio drėgumo;
- naudojamos medžiagos turi turėti CE ženklinaimą, taikomos technologijos atitikti 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

1.2. aukštų skaičius 3;

1.3. statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (jeigu yra) 1967 m;

1.4. namo energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data Energinio naudingumo klasė „E“, sert. Nr. KG-0088-0043 2012-04-13

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

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.	9	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m ²	392,77	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	--	
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m ²	--	
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	392,77	
2.2.	sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	511,63	Silikatinių plytų mūras
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	
2.2.3.	cokolio plotas	m ²	125,00	
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,24	

2.3.	stogas (nurodyti konstrukcija)			
2.3.1.	stogo dangos plotas	m ²	257,00	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.	27	
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	15	
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m ²	62,00	Balkonų durys neįskaičiuotos
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	28,00	Balkonų durys neįskaičiuotos
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt	12	
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	20,4	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	6,8	
2.5.	bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys,:			
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	8	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	--	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	8,00	
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ² .	--	
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt	4	Lauko durys-1; Rūsio durys-1; Tambūro durys-1; Techninės patalpos-1.
2.5.4.	lauko durų plotas	m ²	10,38	
2.6	rūsys			
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	221,00	
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	

*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	Silikatinių plytų mūro sienos, netinkuotos. Mūras vietomis įdrėkęs. Pastato cokolis veikiamas drėgmės, 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. Kiti periodiniai vertinimai 2018; 2017; 2016.
3.2	pamatai	2	Gelžbetoninių blokų pamatai, nuolat 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.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kiti periodiniai vertinimai 2018; 2017; 2016.
3.3.	stogas	2	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 susidėvėjusi, latakai 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. Kiti periodiniai vertinimai 2018; 2017; 2016.
3.4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Yra butų, kurių medinių langų ir balkonų durų blokai pakeisti PVC langais su stiklo paketais. Nepakeistų senų sudvejintų langų ir durų rėmai 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. Kiti periodiniai vertinimai 2018; 2017; 2016.
3.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Lodžijų perdangų kraštų apskardinimas paveiktas korozijos, perdangos plokštės be hidroizoliacijos. Yra įstiklintų balkonų. Neįstiklintų balkonų perdangos veikiamos atmosferos kritulių.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kiti periodiniai vertinimai 2018; 2017; 2016.



3.6.	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga neapšiltinta. Rūsio perdangos 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.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kiti periodiniai vertinimai 2018; 2017; 2016.
3.7.	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	2	Bendrųjų patalpų durys ir laiptinės langai yra seni mediniai. Senų 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.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kiti periodiniai vertinimai 2018; 2017; 2016.
3.8.	šildymo sistema	3	Vienvamzdė apatinio paskirstymo 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 lauko automatinio davikliu.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kiti periodiniai vertinimai 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. Kiti periodiniai vertinimai 2018; 2017; 2016.
3.10.	vandentiekis	3	Šaltas vanduo pastatui tiekiamas centralizuotai. Magistralinis vamzdynas neapsaugotas nuo rasojimo.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kiti periodiniai vertinimai 2018; 2017; 2016.
3.11.	nuotekų šalinimo sistema	2	Nuotekų šalinimo sistemos vamzdynai ketiniai, kai kur pažeisti korozijos. Stovų alsuokliai be apsauginių dangtelių.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kiti periodiniai vertinimai 2018; 2017; 2016.
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) ir langų orlaides. Vertikalūs ventiliacijos kanalai sutrūkinęję.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kiti periodiniai vertinimai 2018; 2017; 2016.

3.13.	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Bendro naudojimo elektros įvadinė spinta ir apskaitos skydai yra arti sienos. Instaliacija yra sena, neatitinka ES reikalavimų. Apskaitos skirstymo spintų įranga atnaujinta, laiptinėje – susidėvėjusi, morališkai pasenusi.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kiti periodiniai vertinimai 2018; 2017; 2016.
3.14.	lifantai (jei yra)	-	Nėra.	-
3.15.	laiptinės	3	Laiptinių sienų dažai vietomis atšokę, vietomis nusilupę, tinke yra išdaužų.	Vertinta 2018-09-11 apžiūros metu. Kiti periodiniai vertinimai 2018; 2017; 2016.

* 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, 2015-2017 metai.

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	$\frac{kWh}{metus}$ $\frac{kWh}{m^2/metus}$	<u>163121</u> 415,31	
4.1.2.	namo energinio naudingumo klasė	klasė	E	
4.1.3.	faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	$\frac{kWh}{metus}$ $\frac{kWh}{m^2/metus}$	<u>54133</u> 130,92	Perskaičiavus norminiams metams
4.1.4.	nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3306	Pagal AB „Panevėžio energija“ duomenis
4.1.5.	šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	16,37	

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

4.2.1. Pastato atitvarų žemos šiluminės techninės charakteristikos.

4.2.2. Didžiausi šilumos nuostoliai patiriamai: per pastato sienas – 129,66 kWh/m²/metus, langus – 54,62 kWh/m²/metus, stogą – 42,11 kWh/m²/metus, grindis virš nešildomų rūsių – 15,17 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,	Darbo kiekis (m ² , m, vnt.)

			U (W/m ² K) ir /ar kiti rodikliai *	
1	2	3	4	5
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:			
5.1.1.	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 homogeninėmis akmens masės plytelėmis. Numatomi darbai: sienų paviršių paruošimas šiltinimui (sutvirtinimas, plyšių, įtrūkimų, siūlių, išdaužų taisymas, kitas remontas); metalinio karkaso įrengimas; termoizoliacinių plokščių tvirtinimas; vėjo izoliacijos įrengimas; apdailinių akmens masės plytelių tvirtinimas. Šiltinant sienas aptaisomi angokraščiai, įrengiamos lauko palangės langams. Cokolis šiltinamas termoizoliacinėmis plokštėmis, apšiltinant ir pamatą iki rūsio grindų, bet ne mažiau 1,2 m gylio. Įgilinta cokolio dalis dengiama hidroizoliacine danga, apšiltinama, įrengiama drenažinė membrana, antžeminė – apšiltinama ir aptaisoma apdailinėmis akmens masės plytelėmis. Apšiltinami ir tinkuojami/aptaisomi stogo karnizai. Atstatoma/įrengiama 0,60 metro pločio betoninių trinkelėlių nuogrinda ir įėjimo aikštelė. Rengiant techninį darbo projektą būtina įvertinti sienų stiprinimo ir tvirtinimo poreikį ir numatyti technologijas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. <i>Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statyvietėje vertikaliųjų atitvarų, taip pat horizontaliųjų ar pasvirusiųjų nuokritulių apsaugotųjų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gumintojo 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.</i>	≤0,20 W/m ² K	Sienų (įskaitant angokraščių aptaisymą) ~ 582,00 m ² ; Cokolio (įskaitant požeminę dalį) ~125,00 m ² ;
5.1.2.	Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas	Numatomas stogo apšiltinimas. 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 ≥ 20%. Bituminių ir kitų mastikų atsparumas temperatūrai turi būti ne mažesnis kaip 75°C. Hidroizoliacinė stogo danga turi būti pritvirtinta prie pagrindo smėjėmis.	≤0,16 W/m ² K	~ 257,00 m ² Stoglovių ir lietvamzdžių ~ 75,00 m



		Sutvarkoma. išlyginama, nuvaloma esama hidroizoliacinė danga. Suformuojami nuolydžiai. Keičiama lietaus vandens nuvedimo sistema, mūrijami reikiamo aukščio parapetai, ventiliacijos kanalai. Įrengiami stogo konstrukcijos vėdinimo kaminėliai. Ant esamo hidroizoliacinio sluoksnio klojamos termoizoliacinės plokštės, nauja hidroizoliacinė danga. Atstatoma žaibosauga, keičiamas stogo liukas. Įrengiama apsauginė tvorelė. Parapetai, ventiliacijos kanalai apskardinami plastizoliu dengta cinkuota skarda. Stogelis virš įėjimo remontuojamas ir apskardinamas, įrengiama lietaus nuvedimo nuo stogelio sistema. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.		
5.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Seni butų langai ir balkonų durys keičiami naujais PVC langais su 1-kameriniais stiklo paketais (orinio laidžio klasė - 4), užpildytais dujomis, vienas stiklas su selektyvine danga. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Po pakeitimo turi būti užtikrintas oro pritekėjimas vėdinimui.	$\leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$	~ 54,00 m ²
5.1.4.	Laiptinės ir rūšio langų keitimas naujais. Laiptinės durų keitimas naujomis	Seni rūšio ir laiptinės 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. Laiptinės tambūro durys keičiamos naujomis PVC profilio durimis, techninės patalpos, rūšio ir laiptinės lauko durys – metalinėmis apšiltintomis. Laiptinės ir tambūro duryse rekomenduojama įrengti atsparaus smūgiams stiklo paketų langus. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai.	$\leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ $\leq 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$	~ 8,00 m ² Laiptinės lauko, rūšio ir techninės patalpos durys – 7,52 m ² ; Tambūro durys – 2,4 m ² .
5.1.5.	Balkonų įstiklinimas	Rekomenduojama įstiklinti visus pastato balkonų pagal vieningą projektą. Stiklinama PVC profilio langais su 1-kameriniais stiklo paketais. 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 butu savininkais.	PVC profilis	~ 77,00 m ²



5.1.6.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	Išvalomos, dezinfekuojamos ir suremontuojamos/sandarinamos ventiliacijos šachtos. Techninio darbo 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.	Ventiliacinė šachta	9 butai
5.1.7.	Šildymo ir karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas).	Vienvamzdė šildymo sistema keičiama į dvivamzdę. Keičiami visas vamzdynas. Butuose ir laiptinėje keičiami šildymo prietaisai (radiatoriai) su termostatiniais riboto reguliavimo ventiliais. Šildymo sistema subalansuojama pagal pasikeitusius šiluminės energijos poreikius. Montuojama individualios šilumos apskaitos daliklinė sistema. Darbams naudojama armatūra, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. Karšto vandens sistemos magistralinių vamzdynų keitimas ir izoliavimas. Karšto vandens magistraliniai vamzdynai keičiami naujais, pakeičiama uždaromoji armatūra, vamzdžiai izoliuojami termoizoliacine medžiaga, užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos, paruošiama eksploatacijai. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Srauto reguliatoriai Vamzdynų ilgis Prietaisai Daliklių Vamzdynas	~ 9 vnt. ~ 222 m 28 vnt. 27 vnt. ~ 75 m
5.1.8	Elektros tiekimo atnaujinimas	Atitraukti saugiu atstumu nuo sienos įvadinę ir apskaitos spintas. Iškelti nuo sienos kabelį.	Spinta	2 vnt
5.2	Kitos priemonės:			
5.2.1.	Šalto vandentiekio sistemos keitimas	Šaltojo vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas, naujų vamzdynų ir uždaromosios armatūros montavimas, gruntavimas ir dažymas, vamzdžių, alkūnių, flanšų ir ventilių izoliavimas. Darbams naudojama armatūra, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“ reikalavimus..	Vamzdyno ilgis	~ 40 m
5.2.2.	Buitinių nuotekų šalinimo vamzdyno keitimas	Demontuojami esami nuotekų sistemos rūšio vamzdynai, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai, fasoninės dalys bei įranga nuo išvado įmovos rūsyje iki įmovos stovo pravalai pajungti. Užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos, atstatomos rūšio grindys vamzdžių klojimo vietose. Atliekamas hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis	~ 25 m
5.2.3.	Laiptinės	Lubų, sienų ir laiptų turėklų atnaujinimas	Laiptinė	1 vnt

atnaujinimas	(modernizavimas).		
--------------	-------------------	--	--

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

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 *	Darbu kiekis (m^2 , m, vnt.)
1	2	3	4	5
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:			
5.1.1.	Sienų (taip pat cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą	<p>Numatoma atlikti sienų defektų pašalinimą, išorės sienų (cokolio) šiltinimą, įrengiant vėdinamą fasadą. Sienos šiltinamos termoizoliacinėmis mineralinės vatos plokštėmis ir aptaisomos apdailinėmis homogeninėmis akmens masės plytelėmis. Numatomi darbai: sienų paviršių paruošimas šiltinimui (sutvirtinimas, plyšių, įtrūkimų, siūlių, išdaužų taisymas, kitas remontas); metalinio karkaso įrengimas; termoizoliacinių plokščių tvirtinimas; vėjo izoliacijos įrengimas; apdailinių akmens masės plytelių tvirtinimas. Šiltinant sienas aptaisomi angokraščiai, įrengiamos lauko palangės langams. Cokolis šiltinamas termoizoliacinėmis plokštėmis, apšiltinant ir pamatą iki rūsio grindų, bet ne mažiau 1,2 m gylio. Įgilinta cokolio dalis dengiama hidroizoliacine danga, apšiltinama, įrengiama drenažinė membrana, antžeminė – apšiltinama ir aptaisoma apdailinėmis akmens masės plytelėmis. Apšiltinama rūsio perdanga. Apšiltinami ir tinkuojami/aptaisomi stogo karnizai. Atstatoma/įrengiama 0,60 metro pločio betoninių trinkelų nuogrinda ir įėjimo aikštelė. Rengiant techninį darbo projektą būtina įvertinti sienų stiprinimo ir tvirtinimo poreikį ir numatyti technologijas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. <i>Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietyje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba</i></p>	$\leq 0,20 W/m^2K$	<p>Sienų (įskaitant angokraščių aptaisymą) ~ 582,00 m^2;</p> <p>Cokolio (įskaitant požeminę dalį) ~ 125,00 m^2;</p> <p>221,00 m^2 Rūsio perdanga</p>

		<i>turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklų ženklinamus statybos produktus.</i>		
5.1.2.	Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas	Numatomas stogo apšiltinimas. 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. Sutvarkoma, išlyginama, nuvaloma esama hidroizoliacinė danga. Suformuojami nuolydžiai. Keičiama lietaus vandens nuvedimo sistema, mūrijami reikiamo aukščio parapetai, ventiliacijos kanalai. Įrengiami stogo konstrukcijos vėdinimo kaminėliai. Ant esamo hidroizoliacinio sluoksnio klojamos termoizoliacinės plokštės, nauja hidroizoliacinė danga. Atstatoma žaibosauga, keičiamas stogo liukas. Įrengiama apsauginė tvorelė. Parapetai, ventiliacijos kanalai apskardinami plastizoliu dengta cinkuota skarda. Stogelis virš įėjimo remontuojamas ir apskardinamas, įrengiama lietaus nuvedimo nuo stogelio sistema. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	$\leq 0,16$ $\text{W/m}^2\text{K}$	$\sim 257,00$ m^2 Stoglovių ir lietvamzdžių $\sim 75,00$ m
5.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Seni 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. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Po pakeitimo turi būti užtikrintas oro pritekėjimas vėdinimui.	$\leq 1,1$ $\text{W/m}^2\text{K}$	$\sim 82,00$ m^2
5.1.4.	Laiptinės ir rūšio langų keitimas naujais. Laiptinės durų keitimas naujomis	Seni rūšio ir laiptinės 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. Laiptinės tambūro durys keičiamos naujomis PVC profilio durimis, techninės patalpos, rūšio ir laiptinės lauko durys – metalinėmis apšiltintomis. Laiptinės ir tambūro duryse rekomenduojama įrengti atsparaus smūgiams stiklo paketų langus. Po pakeitimo atliekami būtini angokraščių apdailos darbai.	$\leq 1,3$ $\text{W/m}^2\text{K}$ $\leq 1,6$ $\text{W/m}^2\text{K}$	$\sim 8,00$ m^2 Laiptinės lauko, rūšio ir techninės patalpos durys – $7,52$ m^2 ; Tambūro durys – $2,4$ m^2 .
5.1.5.	Balkonų įstiklinimas	Rekomenduojama įstiklinti visus pastato balkonus pagal vieningą projektą. Stiklinama PVC profilio langais su 1-kameriniais stiklo paketais. 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	PVC profilis	$\sim 77,00$ m^2



		konstrukcijas. Balkonų stiklinimo sprendiniai parenkami techninio projekto rengimo metu ir turi būti suderinami su butų savininkais.		
5.1.6.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	Išvalomos, dezinfekuojamos ir suremontuojamos/sandarinamos ventiliacijos šachtos. Techninio darbo 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	9 butai 3-1 kamb. 3-2 kamb. 3-3 kamb.
5.1.7.	Šildymo ir karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas).	Vienvamzdė šildymo sistema keičiama į dvivamzdę. Keičiami visos vamzdynas. Butuose ir laiptinėje keičiami šildymo prietaisai (radiatoriai) su termostatiniais riboto reguliavimo ventiliais. Šildymo sistema subalansuojama pagal pasikeitusius šiluminės energijos poreikius. Montuojama individualios šilumos apskaitos daliklinė sistema. Darbams naudojama armatūra, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. Karšto vandens sistemos magistralinių vamzdynų keitimas ir izoliavimas. Karšto vandens magistraliniai vamzdynai keičiami naujais, pakeičiama uždaroji armatūra, vamzdžiai izoliuojami termoizoliacine medžiaga, užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos, paruošiama eksploatacijai. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	Srauto reguliatoriai Vamzdynų ilgis Prietaisai Daliklių Vamzdynas	~ 9 vnt. ~ 222 m 28 vnt. 27 vnt. ~ 75 m
5.1.8	Elektros tiekimo atnaujinimas	Atitraukti saugiu atstumu nuo sienos įvadinę ir apskaitos spintas. Iškelti nuo sienos kabelį.	Spinta	2 vnt
5.2	Kitos priemonės:			
5.2.1	Šalto vandentiekio sistemos keitimas	Šalto vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas, naujų vamzdynų ir uždarnosios armatūros montavimas, gruntavimas ir dažymas, vamzdžių, alkūnių, flanšų ir ventilių izoliavimas. Darbams naudojama armatūra, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalinimas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“ reikalavimus..	Vamzdyno ilgis	~ 40 m
5.2.2.	Buitinių nuotekų šalinimo vamzdyno keitimas	Demontuojami esami nuotekų sistemos rūšio vamzdynai, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai, fasoninės dalys bei įranga nuo išvado įmovos rūsyje iki įmovos stovo pravalai pajungti. Užtaisomos vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietos, atstatomos rūšio grindys vamzdžių klojimo vietose. Atliekamas hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	Vamzdynų ilgis	~ 25 m
5.2.3.	Laiptinės atnaujinimas	Lubų, sienų ir laiptų turėklų atnaujinimas (modernizavimas).	Laiptinė	1 vnt



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

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

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	E	C	B
6.2.	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus kWh/m ² /metus	<u>163121</u> 415,31	<u>35373</u> 90,06	<u>29992</u> 76,36
6.2.1.	patalpų langų keitimas,		54,62	40,39	22,94
6.2.2.	išorinių sienų (cokolio) šiltinimas,		129,66	21,52	21,52
6.2.3.	stogo šiltinimas,		42,11	8,17	8,17
6.2.4.	patalpų išorinių durų keitimas.		0,35	0,35	0,35
6.2.5.	perdangos virš nešildomo rūšio šiltinimas,		15,17	15,17	10,95
6.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	--	78	81
6.4.	Išmetamo ŠESD (CO ₂) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	--	46,0	39,0
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. 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,	172,05	438,04	184,60	470,00

	iš viso				
	iš jų:				
7.1.1.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietausvandeninių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą	80,78	205,67	80,78	205,67
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 į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	26,77	68,16	26,77	68,16
7.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	9,59	24,42	14,57	37,10
7.1.4.	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)	5,09	12,96	5,09	12,96
7.1.5.	Balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžių konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	10,26	26,12	10,26	26,12
7.1.6.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas	22,48	57,23	22,48	57,23
7.1.7.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinė ventiliacija įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas	12,84	32,69	12,84	32,69
7.1.8.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	3,54	9,01	3,54	9,01
7.1.9.	Elektros įvadinės ir apskaitos spintų atitraukimas nuo sienos	0,7	1,78	0,7	1,78
7.1.10.	Rūšio perdangos šiltinimas	--	--	7,57	19,27
7.2.	Kitos priemonės, iš viso	4,59	11,69	4,59	11,69
	iš jų:				
7.2.1.	Laiptinės atnaujinimas	2,4	6,11	2,4	6,11
7.2.2.	Šalto vandens sistemos atnaujinimas	1,0	2,55	1,0	2,55
7.2.3.	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	1,19	3,03	1,19	3,03
	Iš viso	176,64	449,73	189,19	481,68

7.3.	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais	2,6%	2,4%
------	---	------	------

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

(Jei numatytas skirtingų 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:	176,64	449,73	189,19	481,68
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantis energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	172,05	438,04	184,60	470,00
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	13,76	35,03	15,14	38,55
8.3.	Statybos techninė priežiūra	3,53	8,99	3,78	9,63
8.4.	Projekto administravimas	1,354	3,45	1,354	3,45
	Iš viso:	195,284	497,20	209,464	533,30

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas:			
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	26,82	
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	24,26	
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:			
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	23,63	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	21,07	

Vertinant projekto ekonominį naudingumą imta AB „Panevėžio energija“ nuo 2017 m. gruodžio 1 d. nustatyta vienanarė centralizuotai tiekiamos šilumos kaina už suvartotą šilumos kiekį gyventojams – 5,70 ct/kWh su 9 proc. PVM.

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	Būto energijos taupymo agentūros vertinimas	2019-01-01	2019-03-30	

10.1.2	Techninio projekto parengimas	2019-03-31	2019-09-30	
10.1.3	Sienu ir cokolio šiltinimas	2019-10-01	2020-12-30	
10.1.4	Stogo šiltinimas	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 stiklinimas	2019-10-01	2020-12-30	
10.1.7	Šildymo ir karšto vandens sistemų modernizavimas	2020-04-01	2020-12-30	
10.1.8	Elektros tiekimo modernizavimas	2019-10-01	2020-12-30	
10.1.9	Vandens tiekimo ir buitinių nuotekų vamzdžių 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	176,64	90,5	189,19	90,3	darbai
11.1.3	valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	18,644	9,5	20,274	9,7	
11.1.4.	kitos		0,00%		0,00%	
	Iš viso:	195,284	100%	209,464	100%	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:					
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	13,76	100%	15,14	100%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	3,53	100%	3,78	100%	
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	1,354	100%	1,354	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	51,615	30%	55,38	30%	
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą	1,638	10%	1,638	10%	

daugiabučiame name įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų ir (ar) pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinis ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

Lentelės pakeitimai:

Nr. DI-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 atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimu.

12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

11 lentelė (pastato atnaujinimo I variantas)

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendras) plotas, m ²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarius mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
		Bendros invest	Individ. investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Butas Nr. 1	58,99	18219,65	8166,76	689,59	27076,00	7997,86	19078,14	1,35	
Butas Nr. 2	26,09	8058,16	4144,41	304,99	12507,56	3537,28	8970,28	1,43	
Butas Nr. 3	45,77	14136,52	3214,94	535,05	17886,51	6205,50	11681,01	1,06	
Butas Nr. 4	59,30	18315,40	8166,76	693,22	27175,38	8039,89	19135,49	1,34	
Butas Nr. 5	26,23	8101,40	5259,99	306,63	13668,02	3556,26	10111,76	1,61	
Butas Nr. 6	45,42	14028,42	5027,03	530,96	19586,41	6158,04	13428,37	1,23	
Butas Nr. 7	59,16	18272,16	8166,76	691,58	27130,50	8020,91	19109,59	1,35	
Butas Nr. 8	26,11	8064,33	5259,99	305,23	13629,55	3539,99	10089,56	1,61	
Butas Nr. 9	45,70	14114,90	3334,01	534,23	17983,14	6196,00	11787,14	1,07	
Iš viso“;	392,77	121309,35	50740,65	4591,48	176641,48	53253,00	123388,48		

II lentelė (pastato atnaujinimo 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
Butas Nr. 1	58,99	19356,39	8166,76	689,59	28212,74	8563,58	19649,16	1,39	
Butas Nr. 2	26,09	8560,91	5259,99	304,99	14125,89	3787,49	103384,1	1,65	
Butas Nr. 3	45,77	15018,51	4737,31	535,05	20290,87	6644,43	13646,44	1,24	
Butas Nr. 4	59,30	19458,11	8166,76	693,22	28318,09	8608,58	19709,51	1,38	
Butas Nr. 5	26,23	8606,85	5259,99	306,63	14173,47	3807,81	10365,66	1,65	
Butas Nr. 6	45,42	14903,66	5735,81	530,96	21170,43	6593,62	14576,81	1,34	
Butas Nr. 7	59,16	19412,17	8166,76	691,58	28270,51	8588,26	19682,25	1,39	
Butas Nr. 8	26,11	8567,47	5259,99	305,23	14132,69	3790,39	10342,30	1,65	
Butas Nr. 9	45,70	14995,54	4856,38	534,23	20386,15	6634,27	13751,88	1,23	
Iš viso“;	392,77	128879,61	55609,75	4591,48	189080,84	57018,43	132062,41		

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: 5,36 Eur/m²/mėn.;

13.2. mėnesinės įmokos dydis, įvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtaką: 5,57 Eur/m²/mėn.

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 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.