

UAB "Stogų panorama" i/k 301232798, Laisvės g. 82, Mažeikiai, info@stogupanorama.lt, tel.: +37068291925

Daugiabučio namo VINGIO G. 1, KUMELIONIŲ K., MARIJAMPOLĖS SAV.
atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas

2022.11.08



Investicijų plano rengimo vadovas: Kęstutis Keliuotis, kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27.
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Rengėjai: Kęstutis Keliuotis, kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27.
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Užsakovas:
Marijampolės savivaldybės administracija, J. Basanavičiaus a. 1, Marijampolė, 8-343-90064,
administracija@marijampole.lt
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:
UAB "Marijampolės butų ūkis", Kauno g. 13B, Marijampolė, 8-343-20206, info@marijampolesbustas.lt
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Suderinta:

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

Suderinta: Aplinkos projektų valdymo agentūra

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

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Investicijų plano tikslas - įvertinus namo fizinę būklę ir jo energinį efektyvumą (naudingumą) pagrįsti priemonės, kurios leistų atkurti ir pagerinti namo fizines ir energines savybes, užtikrinant, kad investicijų grąža būtų padengta sutaupytos šiluminės energijos (kuro) verte per ekonomiškai naudingą laiką, ir nustatyti pagrindinius reikalavimus namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto techninei užduočiai parengti. Investiciniame plane pateikiami A ir B atnaujinimo (modernizavimo) variantai, kurie leidžia palyginti skirtingų įdiegiamų priemonių energinį bei ekonominį naudingumą. Įgyvendinus projektą pagal paketą B, būtų pasiekiamas didžiausias taupymas ir komforto lygis. Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendiniai projektavimo darbams. Ataskaitoje pateikiami investiciniai skaičiavimai nuo realių gali skirtis dėl kelių priežasčių: 1) Energijos taupymo priemonių ir statybos darbų kaina yra orientacinė, todėl rangos darbų atlikimo konkurso metu gali kisti; 2) Energetinių išteklių kainos gali kisti priklausomai nuo valstybės, savivaldybės, šilumos tiekėjo vykdomos politikos, infliacijos, kuro rinkos kainos ir kitų priežasčių; 3) Skelbiant rangos darbų atlikimo konkursą, statybos darbų konkurse dalyvaujančios įmonės privalo atlikti savo skaičiavimus objekte, statybos darbų kiekiams nustatyti.

Investicijų plano rengimo vadovas Kęstutis Keliuotis kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27, el.paštas kestitis.keliuotis@gmail.com, tel.: +370 682 91925.

Daugiabučio namo adresu: VINGIO G. 1, KUMELIONIŲ K., atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. CPO227045 pasirašytą 2022.10.18 Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-05362. Pastato energinio naudingumo klasė - F. Vizualinės apžiūros aktas Nr. 221028-2; Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendimai projektavimo darbams.

Kainų parinkimui remtasi pagal 2022 m. balandžio mėn. rangos darbų technines specifikacijas ir įkainius, skelbiamais VŠĮ CPO LT svetainėje. Investicijų planas rengiamas pagal šiuos dokumentus:

- Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa,
- Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašas;
- Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės;
- STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
- Įvairių gamintojų rekomendacijos;
- Kiti dokumentai.

Techniniame projekte numatyti sandarumo matavimus pagal statybos techninio reglamento STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas".

Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Kasmetinė	Nr. 970; 2022.06.16
Eskiziniai planai	Nr. 221028-1; 2022.10.28
Vizualinė	Nr. 221028-2; 2022.10.28
NML	Nr. 221028-3; 2022.10.28

Investicijų plano rengėjas neprisiima atsakomybės dėl daugiabučio namo modernizavimo pirkimų metu pasiūlytos paslaugų ar darbų kainos, viršijančios investiciniame projekte numatytas modernizavimo darbų kainas.

II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

1.1 Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas)	gelžbetonio blokai
1.2 Aukštų skaičius	3
1.3 Statybos metai	1989
1.3.1 Tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr.	-
1.4 Namų energinio naudingumo klasė	F
1.4.1 Sertifikato nr.	KG-0212-05362
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2022.11.08
1.5 Priskirto žemės sklypo plotas	- m ²
1.6 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	- tūkst. Eur

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	530,14	
2.1.3	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
2.1.4	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m ²	0	
2.1.5	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	530,14	
2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	660,00	
2.2.2	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.2.3	cokolio plotas	m ²	168,00	Antžeminė dalis: 84,00
				Požeminė dalis: 84,00
2.2.4	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,46	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.3	Stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1	stogo dangos plotas	m ²	264,00	Sutapdintas
2.3.2	stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.4	Butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys			
2.4.1	langų skaičius, iš jų:	vnt.	47	
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	17	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m ²	81,50	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	15,11	
2.4.3	balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	9	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	0	
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	14,31	
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	0,00	
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.	5	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	15,11	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	5,35	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	3	keičiamos durys: įėjimo - 1 vnt., rūsio - 1 vnt., tambūro - 1 vnt.
2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	6,00	keičiamos durys 6 m ²

2.6	Rūšys			
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m ²	195	
2.6.2	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	

* Prie negyvenamosios 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 negyvenamųjų patalpų plotą, sumuojamas gyvenamųjų patalpų (butų) naudingasis plotas ir negyvenamųjų 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

Eilės 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	3	Sienų konstrukcija gelžbetonio blokai. Fasadas nešiltintas, didesnių defektų nepastebėta.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.221028-2. 2022.10.28 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.2	pamatai	3	Pamatai betoniniai, neapšiltinti. Cokolių apdaila nusidėvėjus, pažeista kritulių. Atskilęs tinkas, ties nuogrindomis matyti įrimo (trupėjimo) požymių. Neteisingai suformuotas nuogrindų nuolydis, todėl vanduo kaupiasi ties cokoliu ir ardo jį.	
3.3	nuogrinda	3	Nuogrinda išsikraipiusi, apaugusi žole, vietomis išnykusi.	
3.4	stogas	3	Stogas sutapdintas, dengtas rulonine prilydoma danga, lietaus nuvedimas vidinis. Konstrukcija nešiltinta, patiriami dideli šilumos nuostoliai.	
3.5	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	4	Visi butų langai pakeisti PVC profilio paketais.	
3.6	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Dalis balkonų įstiklinti plastikiniiais arba mediniais langais. Mediniai balkonų stiklinimo profiliai, seni, nusidėvėję, nesandarūs, šiluminė varža neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energetinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Yra neįstiklintų balkonų. Balkonų perdangos plokštės vietomis atrupėjusios.	
3.7	rūsio perdanga	3	Rūsysis nešildomas, perdanga neapšiltinta.	
3.8	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Įėjimo durys metalinės, nešiltintos, rūsio durys metalinės, durų sandarinimo gumos susidėvėjusios. Laidinės langai pakeisti PVC profilio paketais, rūsio langai mediniai, seni, dalis užkaltų su fanieros lapais.	
3.9	šildymo sistema	3	Šildymo sistema centralizuota, vienvamzdė, šilumos punktas automatizuotas. Šilumos punktas netenkina tolygiaus ir reikiamo šilumos kiekio į daugiabučio gyvenamojo namo šildymo sistemą, neužtikrina stabilios karšto vandens sistemos veikimo. Magistraliniai vamzdynai seni, ant vamzdžių esanti armatūra neužtikrina normalaus veikimo, balansiniai ventiliai nesumontuoti.	
3.10	karšto vandens sistema	3	Karšto vandens sistema neatnaujinta, vamzdynai nepakeisti.	

3.11	vandentiekis	3	Vandentiekio vamzdynai seni.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.221028-2. 2022.10.28 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.12	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Nuotekų vamzdynai seni, dėl apnašų galimai sumažėjęs pralaidumas.	
3.13	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimas natūralus, oro pritekėjimas pro langus ir duris, san. mazguose ir virtuvėse šalinamas pro vėdinimo angas. Trūksta traukos.	
3.14	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Elektros instaliacija neatnaujinta.	
3.15	bendrojo naudojimo laiptinės	3	Laiptinės būklė patenkinama.	

* 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

4.1 Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2019 - 2021 metai. Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu.

3 lentelė

Eilės nr.	Rodiklis	Matas	Kiekis
1	2	3	4
4.1.1	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	KWh/metus	131332
		KWh/m ² /metus	247,73
4.1.2	Namo energinio naudingumo klasė	klasė	F
4.1.3	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį.	kWh/metus	63 116,88
		kWh/m ² /metus	119,06
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3 166,67
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.	kWh/dienolaipsniui	19,93

4.2 pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namo esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis.

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	115	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	29,71	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	35,87	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūsių:	16,2	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	25,01	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	1,51	kWh/m ² /metus

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Priemonių paketas A

4.1 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai - energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m ² , m., vnt., kompl., butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur.	Įkainis, Eur.
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.**	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U (W/(m ² K) ir (ar) kiti rodikliai*			
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės					
5.1.1	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Įrengiamas naujas automatizuotas šilumos punktas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo šilumos punkto demontavimas. 2. Naujo šilumos mazgo su karšto vandens ruošimu montavimas. 3. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto, ir šalto vandens sistemų. 4. Padengimas antikorozine danga ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 5. Hidraulinis bandymas. Šilumos punkto įranga pritaikoma ir suderinama su nauju sumažėjusiu šiluminės energijos poreikiu.		1 kompl.	3 732,38	3 732,38
5.1.4	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Automatinių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių su impulsiniais vamzdeliais įrengimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Reguluojamosios armatūros priedų paruošimas montavimui; 4. Reguluojamosios armatūros priedų montavimas; 5. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 6. Sumontuotos įrangos izoliavimas. Darbams naudojama armatūra, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.		~ 10 vnt.	2 530,50	253,05

5.1.4	Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdynų izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	~	154 m	3 922,38	25,47
	Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stovų vamzdyno nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas. 2. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas. 3. Šildymo prietaisų prijungimas prie naujai sumontuotų stovų. 4. Naujų vamzdynų gruntavimas, dažymas. 5. Vamzdynų hidraulinis bandymas. 6. Rūsyje iki perdangos vamzdyno izoliavimas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	~	201 m	4 888,32	24,32
	Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esamų radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno.	~	40,3 kW	4 787,24	118,79
	Termostatinė radiatorių rankinio valdymo - reguliavimo vožtuvų montavimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinė vožtuvų montavimas.	~	31 vnt.	3 982,26	128,46
	Šildymo daliklinės apskaitos sistemos su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Šilumos daliklių montavimas. 2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas. 3. Nuotolinio duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas ir adresų įregistravimas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	~	31 vnt.	4 247,31	137,01

5.1.5	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Automatinių balansinių ventilių ant stovų įrengimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas.		~ 6 vnt.	1 518,30	253,05
		Magistralinių karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.		~ 308 m	9 877,56	32,07
		Karštojo vandentiekio sistemos tiekiamųjų stovų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Stovų prijungimas prie esamų karšto vandens tinklų butuose. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.		~ 52 m	2 136,94	
		Stovų keitimas san. mazguose	~ 26 m	1 580,28	60,78	
		Cirkuliacinių stovų keitimas	~ 26 m	556,66	21,41	
	Rankšluosčių džiovintuvų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų rankšluosčių džiovintuvų demontavimas. 2. Naujų rankšluosčių džiovintuvų montavimas, prijungiant prie vamzdyno. 3. Senų džiovintuvų išnešimas, pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į rietuves. 4. Hidraulinis bandymas, praplovimas.		~ 9 vnt.	689,85	76,65	

5.1.6	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.		~ 9 kompl.	1 029,33	114,37
5.1.8	Individualių rekuperatorių įrengimas	Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualų minirekuperatorių po 1 kompl. kiekvienam butui. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Horizontalių skylių gręžimas pastatų išorės sienose; 2. Mini rekuperatoriaus montavimas; 3. Kabelio tiesimas kanaluose; 4. Rekuperatoriaus prijungimas prie elektros ir valdymo tinklų, veikimo patikrinimas.		~ 9 kompl.	5 490,00	610,00
5.1.11	Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Atnaujinamas laiptinės stogelis. Numatomi darbai: naujos dangos įrengimas ant jau esamos dangos, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, paprapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos įrengimas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Pakeisti lietaus nuvedimo stovus, išvadus iki pirmo šulinio ir vamzdyną rūsyje. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimo" keliamus reikalavimus.	$U \leq 0,14$ (W/m ² K)		43 104,24	
		Šiltinamas sutapdintas stogas		~ 264,00 m ²	40 558,32	153,63
		Lietaus nuvedimo stovai		~ 12,00 m	460,92	38,41
		Lietaus nuvedimo vamzdynai rūsyje		~ 26,00 m	1 368,90	52,65
		Lietaus nuvedimo išvadai		~ 10,00 m	716,10	71,61

5.1.12	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	<p>Įrengiamas tinkuojamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu. Balkonuose esančias išorės sienas šiltinti tinkuojamo fasado sistema. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Apšiltintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p>	U < 0,15 (W/m2K)	~ 712,00 m2	88 974,80	
		Apšiltinamas fasadas		~ 579,94 m2	81 087,49	139,82
		Sienų balkonuose šiltinimas		~ 80,06 m2	7 887,31	98,52
5.1.13	Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	<p>Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis. Numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p>	U < 0,16 (W/m2K)	~ 168,00 m2	21 141,12	
		Požeminė dalis		~ 84,00 m2	8 772,96	104,44
		Antžeminė dalis		~ 84,00 m2	12 368,16	147,24

5.1.14	Nuogrindos sutvarkymas	Sutvarkyti nuogrindą aplink pastatą. Numatomi darbai: dangos išardymas (įskaitant atliekų sutvarkymą); pagrindo sluoksnio įrengimas; vejos bordiūrų įrengimas; pasluoksnio įrengimas; naujos dangos įrengimas.		~ 70,00 m	1 185,10	16,93
5.1.15	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Įstiklinti balkonų pagal vieningą projektą. Balkonai stiklinami nuo atitvaro iki viršaus. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. 6. Balkono laikančių konstrukcijų ir saugos aptvarų atnaujinimas. Pakeisti ir apšiltinti balkonų atitvarų plokštes. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų blokų ir aptvaro plokščių demontavimas, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų aptvaro plokščių įstatymas ir tvirtinimas; 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. Aptvaro plokščių šiltinimas ir apdaila; 6. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 7. Angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	1,1<u<1,3 (W/m2K)		35 676,99	
		Balkonų stiklinimas PVC profiliais		~ 84,30 m ²	16 030,49	190,16
		Balkonų stiklinimas su aptvaro plokštės keitimu		~ 51,09 m ²	19 646,50	384,54
5.1.16	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus įstatant langus sienų šiltnamajame sluoksnyje, naudojant metalinių inkarų sistemą. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	U ≤ 1,0 (W/m2K)	~ 9,76 m ²	5 516,51	
		Laiptinės langai		~ 5,35 m ²	1 953,23	365,09
		Rūsio langai		~ 9,76 m ²	3 563,28	365,09
5.1.17	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų duris naujomis, sandariomis durimis, įstatant duris sienų šiltnamajame sluoksnyje. Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spynų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	U ≤ 1,4 (W/m2K)	~ 6,00 m ²	2 508,25	
		Laiptinių įėjimo durys		~ 2,13 m ²	993,82	466,58
		Rūsio durys		~ 1,74 m ²	811,85	466,58
		Tambūro durys		~ 2,13 m ²	702,58	329,85

5.1.18	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Suremontuoti įėjimo laiptų aikštelę. Įėjimo laiptų aikštelės remonto darbų sudėtis: 1. Monolitinių laiptų remontuojamos dalies ardymas; 2. Klojinių įrengimas ir išardymas; 3. Betonavimas armuojant.	-	~ 1 m ³	603,35	603,35
5.1.19	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Esamų langų keitimas plastikiniais langais, įstatant langus sienų šiltinamajame sluoksnyje, naudojant metalinių inkarų sistemą. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Langų blokų keitimas naudojant metalinių inkarų sistemą; 2. Staktų su siena perimetrinis sandarinimas izoliacinėmis juostomis; 3. Sandūrų sandarinimas iš lauko pusės išsiplečiančiais sandarimo tarpikliais; 4. Aptašymas PVC apdailos juosta; 5. Palangių įstatymas. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	$U \leq 1,0$ (W/m ² K)	~ 80,70 m ²	25 943,44	321,48
5.1.20	Rūsio perdangos šiltinimas	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Lubų paviršiaus paruošimas; 2. Termoizoliacijos plokščių klijavimas; 3. Dažymas.	$U < 0,36$ (W/m ² K)	~ 195 m ²	4 742,40	24,32
5.1.22	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Elektros kabelių montavimas. 4. Paskirstymo ir instaliacinių dėžučių montavimas. 5. Jungiklių montavimas. 6. Laiptinių šviestuvų su judesio davkliais, lauko šviestuvų su šviesos-tamsos davkliais montavimas. 7. Esamų jungiklių skyde demontavimas. 8. Montažinių profilių tvirtinimas automatinėse jungiklių montavimui. 9. Kabelių gyslų komutavimui gnybtynų montavimas. 10. Sujungimų, atšakų ir pravadų dėžučių montavimas. 11. Elektros kabelių montavimas. 12. Jungiklių ir šviestuvų montavimas rūsio bendrojo naudojimo patalpose ir gyventojų sandėliukuose. 13. Varžų matavimas.		1 kompl.	5 994,96	
		Įvadiniai paskirstymo skydai		~ 1 vnt.	370,35	370,35
		Vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių keitimas ir laiptinės apšvietimas		~ 3 vnt.	1 303,74	434,58
		Butų apskaitos skydai		~ 9 vnt.	1 037,07	115,23
		Horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių keitimas ir rūsio apšvietimas		~ 195 m ²	3 283,80	16,84

	Iš viso (Eur be PVM)				284 223,52	
	PVM				59 686,94	
	Iš viso (Eur su PVM)				343 910,46	
5.2	kitos priemonės					
5.2.2	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pakeisti šaltojo vandentiekio magistralinius vamzdynus ir stovus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.		1 kompl.	6 412,04	
		Magistralinis vamzdynas	~ 154 m		5 051,20	32,80
		Stovai	~ 26 m		1 360,84	52,34
5.2.3	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pakeisti buitinių nuotekų stovus, vamzdyną rūsyje ir išvadus iki pirmo šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.		1 kompl.	3 495,10	
		Buitinių nuotekų stovai	~ 28 m		1 805,72	64,49
		Buitinių nuotekų rūsio vamzdynai	~ 26 m		1 289,08	49,58
		Išvadai	~ 10 m		400,30	40,03
5.2.9	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Laiptinėse atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudaužant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, gruntavimas, glaistymas, senų dažų pašalinimo ir dažymo darbai; lubų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu, laiptinių grindų ir laiptų remontas, įskaitant pažeistų vietų iškirtimą ir išmušų užtaisymą bei paviršių nudažymą; turėklų paprastasis remontas, įskaitant senų dažų ir rūdžių nuvalymą, dažymą bei netinkamų porankių keitimą.		1 komp.	3 934,50	
		Laiptinių sienų plotas	~ 154,00 m2		2 165,24	14,06
		Lubų plotas	~ 53,00 m2		679,99	12,83
		Laiptų ir grindų plotas	~ 53,00 m2		561,27	10,59
		Turėklų plotas	~ 24,00 m2		528,00	22,00
	Iš viso (Eur be PVM)				13 841,64	
	PVM				2 906,74	
	Iš viso (Eur su PVM)				16 748,38	
	Iš viso (Eur be PVM)				298 065,16	
	PVM				62 593,68	
	Iš viso (Eur su PVM)				360 658,84	

5.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais				4,64	
-----	---	--	--	--	------	--

* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U ($W/(m^2K)$) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.

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

Priemonių paketas B

4.2 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai - energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m^2 , m., vnt., kompl., butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur.	Įkainis, Eur.
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.**	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U ($W/(m^2K)$) ir (ar) kiti rodikliai*			
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės					
5.1.1	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Įrengiamas naujas automatizuotas šilumos punktas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo šilumos punkto demontavimas. 2. Naujo šilumos mazgo su karšto vandens ruošimu montavimas. 3. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto, ir šalto vandens sistemų. 4. Padengimas antikorozine danga ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 5. Hidraulinis bandymas. Šilumos punkto įranga pritaikoma ir suderinama su nauju sumažėjusiu šiluminės energijos poreikiu.		1 kompl.	3 732,38	3 732,38

5.1.4	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Automatinių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių su impulsiniais vamzdeliais įrengimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Reguluojamosios armatūros priedų paruošimas montavimui; 4. Reguluojamosios armatūros priedų montavimas; 5. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 6. Sumontuotos įrangos izoliavimas. Darbams naudojama armatūra, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	~	10 vnt.	2 530,50	253,05
		Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdynų izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	~	154 m	3 922,38	25,47
		Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stovų vamzdyno nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas. 2. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas. 3. Šildymo prietaisų prijungimas prie naujai sumontuotų stovų. 4. Naujų vamzdynų gruntavimas, dažymas. 5. Vamzdynų hidraulinis bandymas. 6. Rūsyje iki perdangos vamzdyno izoliavimas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	~	201 m	4 888,32	24,32
		Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esamų radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno.	~	40,3 kW	4 787,24	118,79
		Termostatinų radiatorių rankinio valdymo - reguliavimo vožtuvų montavimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinų vožtuvų montavimas.	~	31 vnt.	3 982,26	128,46

5.1.4		Šildymo daliklinės apskaitos sistemos su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Šilumos daliklių montavimas. 2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas. 3. Nuotolinio duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas ir adresų įregistravimas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.		~ 31 vnt.	4 247,31	137,01
5.1.5	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Automatinių balansinių ventilių ant stovų įrengimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas		~ 6 vnt.	1 518,30	253,05
		Magistralinių karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.		~ 308 m	9 877,56	32,07
		Karštojo vandentiekio sistemos tiekiamųjų stovų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Stovų prijungimas prie esamų karšto vandens tinklų butuose. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.		~ 52 m	2 136,94	
		Stovų keitimas san. mazguose Cirkuliacinių stovų keitimas		~ 26 m ~ 26 m	1 580,28 556,66	60,78 21,41

5.1.5		Rankšluosčių džiovituvų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų rankšluosčių džiovituvų demontavimas. 2. Naujų rankšluosčių džiovituvų montavimas, prijungiant prie vamzdyno. 3. Senų džiovituvų išnešimas, pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į rietuves. 4. Hidraulinis bandymas, praplovimas.		~ 9,00 vnt.	689,85	76,65
5.1.6	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.		~ 9 kompl.	1 029,33	114,37
5.1.8	Individualių rekuperatorių įrengimas	Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualų minirekuperatorių po 1 kompl. kiekvienam butui. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Horizontalių skylių gręžimas pastatų išorės sienose; 2. Mini rekuperatoriaus montavimas; 3. Kabelio tiesimas kanaluose; 4. Rekuperatoriaus prijungimas prie elektros ir valdymo tinklų, veikimo patikrinimas.		~ 9 kompl.	5 490,00	610,00
5.1.11	Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Atnaujinamas laiptinės stogelis. Numatomi darbai: naujos dangos įrengimas ant jau esamos dangos, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, paprabetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos įrengimas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Pakeisti lietaus nuvedimo stovus, išvadus iki pirmo šulinio ir vamzdinę rūsyje. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimo" keliamus reikalavimus.	$U \leq 0,15$ (W/m ² K)		36 108,24	

		Šiltinamas sutapdintas stogas		~ 264,00 m ²	33 562,32	127,13
		Lietaus nuvedimo stovai		~ 12,00 m	460,92	38,41
		Lietaus nuvedimo vamzdynai rūsyje		~ 26,00 m	1 368,90	52,65
		Lietaus nuvedimo išvadai		~ 10,00 m	716,10	71,61
5.1.12	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas, apdaila numatoma techninio darbo projekto rengimo metu. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos mineraline vata. Sienos balkonuose šiltinamos tinkuojamo fasado būdu. Numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalinių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Numatyti papildomą sandarinimą tarp lango rėmo ir išorės sienos (angokraščio).	U < 0,18 (W/m ² K)		86 194,44	
		Apšiltinamas fasadas		~ 579,94 m ²	76 732,13	132,31
		Sienų balkonuose šiltinimas		~ 80,06 m ²	7 887,31	98,52
		Tarpu sandarinimas		~ 35,00 vnt.	1 575,00	45,00

5.1.13	Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis. Antžeminės dalies apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.	U<0,36 W/(m ² ·K)	~ 168,00 m ²	22 202,04				
		Požeminė dalis					~ 84,00 m ²	8 772,96	104,44
		Antžeminė dalis					~ 84,00 m ²	13 429,08	159,87
5.1.14	Nuogrindos sutvarkymas	Sutvarkyti nuogrindą aplink pastatą. Numatomi darbai: dangos išardymas (įskaitant atliekų sutvarkymą); pagrindo sluoksnio įrengimas; vejos bordiūrų įrengimas; pasluoksnio įrengimas; naujos dangos įrengimas.		~ 70,00 m	1 185,10	16,93			
5.1.15	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą. Balkonai stiklinami per visą aukštį. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti tikslinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	1,1<u<1,3 (W/m2K)	~ 135,30 m ²	25 728,65	190,16			

5.1.16	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Pakeisti senus bendrojo naudojimo patalpų langus. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Rūsio langai	$U \leq 1,3$ (W/m ² K)	~ 9,76 m ² ~ 9,76 m ²	2 605,82 2 605,82		
5.1.17	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Durims montuojami durų pritraukikliai. Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spynų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Įėjimo durys Rūsio durys Tambūro durys	$U \leq 1,4$ (W/m ² K)	~ 6,00 m ² ~ 2,13 m ² ~ 1,74 m ² ~ 2,13 m ²	2 207,32 828,19 676,55 702,58		388,82 388,82 329,85
5.1.18	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Suremontuoti įėjimo laiptų aikštelę. Įėjimo laiptų aikštelės remonto darbų sudėtis: 1. Monolitinių laiptų remontuojamos dalies ardymas; 2. Klojinių įrengimas ir išardymas; 3. Betonavimas armuojant.		~ 1 m ³	603,35		603,35
5.1.22	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Elektros kabelių montavimas. 4. Paskirstymo ir instaliacinių dėžučių montavimas. 5. Jungiklių montavimas. 6. Laiptinių šviestuvų su judesio davkliais, lauko šviestuvų su šviesos-tamsos davkliais montavimas. 7. Esamų jungiklių skyde demontavimas. 8. Montažinių profilių tvirtinimas automatinėse jungiklių montavimui. 9. Kabelių gyslų komutavimui gnybtytynų montavimas. 10. Sujungimų, atšakų ir pravadų dėžučių montavimas. 11. Elektros kabelių montavimas. 12. Jungiklių ir šviestuvų montavimas rūsio bendrojo naudojimo patalpose ir gyventojų sandėliukuose. 13. Varžų matavimas. Įvadiniai paskirstymo skydai Vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių keitimas ir laiptinės apšvietimas Butų apskaitos skydai Horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių keitimas ir rūsio apšvietimas		1 kompl. 1 vnt. ~ 3,00 vnt. ~ 9,00 vnt. ~ 195,00 m ²	5 994,96 370,35 1 303,74 1 037,07 3 283,80		370,35 434,58 115,23 16,84

	Iš viso (Eur be PVM)				231 662,29	
	PVM				48 649,08	
	Iš viso (Eur su PVM)				280 311,37	
5.2	Kitos priemonės					
5.2.2	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pakeisti šaltojo vandentiekio magistralinius vamzdynus ir stovus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.			1 kompl.	6 412,04
		Geriamojo vandens magistraliniai vamzdynai		~ 154,00 m		5 051,20
		Stovai		~ 26,00 m		1 360,84
5.2.3	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pakeisti buitinių nuotekų stovus, vamzdyną rūsyje ir išvadus iki pirmo šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.			1 kompl.	3 495,10
		Buitinių nuotekų stovai		~ 28,00 m		1 805,72
		Buitinių nuotekų rūsio vamzdynai		~ 26,00 m		1 289,08
		Išvadai		~ 10,00 m		400,30
5.2.9	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Laiptinėse atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudaužant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, gruntavimas, glaistymas, senų dažų pašalinimo ir dažymo darbai; lubų paprastas remontas su paviršiaus dažymu, laiptinių grindų ir laiptų remontas, įskaitant pažeistų vietų iškirtimą ir išmušų užtaisymą bei paviršių nudažymą; turėklų paprastas remontas, įskaitant senų dažų ir rūdžių nuvalymą, dažymą bei netinkamų porankių keitimą.			1 kompl.	3 934,50
		Sienų plotas		~ 154,00 m ²		2 165,24
		Lubų plotas		~ 53,00 m ²		679,99
		Laiptų ir grindų plotas		~ 53,00 m ²		561,27
		Turėklų plotas		~ 24,00 m ²		528,00
	Iš viso (Eur be PVM)					13 841,64
	PVM					2 906,74
	Iš viso (Eur su PVM)					16 748,38
	Iš viso (Eur be PVM)					245 503,93
	PVM					51 555,82
	Iš viso (Eur su PVM)					297 059,75

5.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais				5,64	
-----	---	--	--	--	------	--

* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U ($W/(m^2K)$) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.

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

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

Priemonių paketas A

5.1 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	A
6.2	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus kWh/m ² /metus	168547 317,93	48799 92,05
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.		115	7,08
6.2.2	Stogo šiltinimas.		35,87	2,92
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		25,01	5,46
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		29,71	3,76
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		1,51	0,52
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		71,05
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		21,64
PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*				
6.5	pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-
6.6	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	-	-

Priemonių paketas B

5.2 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	B
6.2	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus kWh/m ² /metus	168547 317,93	61597 116,19
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.		115,00	10,30
6.2.2	Stogo šiltinimas.		35,87	3,95
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		25,01	9,87
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		29,71	9,04
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		1,51	0,60
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		63,45
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		18,89
PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*				
6.5	pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-
6.6	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	-	-

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Priemonių paketas A

7.1 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	360 658,84	680,31
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	343 910,46	648,72
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	46 885,65	88,44
8.3	Statybos techninė priežiūra	7 213,18	13,61
8.4	Projekto administravimas	3 271,49	6,17
Galutinė suma:		418 029,16	788,53

Priemonių paketas B

7.2 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	297 059,75	560,34
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	280 311,37	528,75
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	38 617,77	72,84
8.3	Statybos techninė priežiūra	5 941,20	11,21
8.4	Projekto administravimas	3 271,49	6,17
Galutinė suma:		344 890,21	650,56

PASTABA:

1. Projekto parengimo kaina - 13% nuo statybos darbų kainos.
2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
3. Projekto administravimo kaina - 5,10 Eur/m² + PVM.

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

8.1 lentelė

Eilės 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	25,96	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	18,29	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	24,76	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	17,09	

Priemonių paketas B

8.2 lentelė

Eilės 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	23,94	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	16,89	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	22,59	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	15,54	

11. Projekto finansavimo planas

Priemonių paketas A

10.1 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	-	-	
11.1.2	Kreditai ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	360 658,84	86,28	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	57 370,32	13,72	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	-	-	
	Iš viso:	418 029,16	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	46 885,65	100	Numatoma projekto vykdymo trukmė mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	7 213,18	100	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	3 271,49	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	103 173,14	30	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	3 398,94	10	proc.
11.2.4.2.1	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	757,81	-	
11.2.4.2.2	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinis ventilius	2 641,13	-	

Pastaba. Į valstybės paramą neįskaitoma parama nepasiturintiems gyventojams, kuri teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasiturintiems gyventojams įstatymą, apmokant kreditą ir palūkanas, susijusias su namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimu.

Priemonių paketas B

10.2 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	-	-	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	297 059,75	86,13	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	47 830,46	13,87	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	-	-	
	Iš viso:	344 890,21	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	38 617,77	100	Numatoma projekto vykdymo trukmė mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	5 941,20	100	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	3 271,49	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	84 093,41	30	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	3 398,94	10	proc.
11.2.4.2.1	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	757,81	-	
11.2.4.2.2	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius	2 641,13	-	

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

Priemonių paketas A

11.1 lentelė

Eilės nr.	Buto 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	11
	Butai									
12.1	1	53,59	26556,12	8869,14	1693,04	37118,30	10977,69	26140,61	2,03	
12.2	2	53,48	26501,61	8869,14	1689,56	37060,31	10960,80	26099,51	2,03	
12.3	3	69,81	34593,82	9329,58	2205,46	46128,86	13611,12	32517,74	1,94	
12.4	4	53,34	26432,23	8869,14	1685,14	36986,51	10939,30	26047,21	2,03	
12.5	5	53,48	26501,61	8869,14	1689,56	37060,31	10960,80	26099,51	2,03	
12.6	6	69,81	34593,82	9329,58	2205,46	46128,86	13611,12	32517,74	1,94	
12.7	7	53,34	26432,23	8869,14	1685,14	36986,51	10939,30	26047,21	2,03	
12.8	8	53,48	26501,61	8869,14	1689,56	37060,31	10960,80	26099,51	2,03	
12.9	9	69,81	34593,82	9329,58	2205,46	46128,86	13611,12	32517,74	1,94	
		530,14	262706,85	81203,61	16748,38	360658,84	106572,05	254086,79		

PASTABOS:

- Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonų/lodžių stiklinimas, vėdinimo sistemos ir kt kai priemonės diegiamos konkrečioms patalpoms.
- Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis viršija didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydį, tvirtinant investicijų planą turi būti gautas to buto savininko raštiškas sutikimas.
- Preliminarus mėnesinės įmokos dydis apskaičiuotas neįvertinant 3 proc. metinių palūkanų 240 mėn. kredito terminui.

Priemonių paketas B

11.2 lentelė

Eilės nr.	Buto 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	11
	Butai									
12.1	1	53,59	24517,20	4396,59	1693,04	30606,82	9024,73	21582,09	1,68	
12.2	2	53,48	24466,87	4396,59	1689,56	30553,02	9009,02	21544,00	1,68	
12.3	3	69,81	31937,78	3798,34	2205,46	37941,59	11154,16	26787,43	1,60	
12.4	4	53,34	24402,82	4396,59	1685,14	30484,55	8989,03	21495,52	1,68	
12.5	5	53,48	24466,87	4396,59	1689,56	30553,02	9009,02	21544,00	1,68	
12.6	6	69,81	31937,78	3798,34	2205,46	37941,59	11154,16	26787,43	1,60	
12.7	7	53,34	24402,82	4396,59	1685,14	30484,55	8989,03	21495,52	1,68	
12.8	8	53,48	24466,87	4396,59	1689,56	30553,02	9009,02	21544,00	1,68	
12.9	9	69,81	31937,78	3798,34	2205,46	37941,59	11154,16	26787,43	1,60	
	Viso:	530,14	242536,81	37774,56	16748,38	297059,75	87492,33	209567,42		

PASTABOS:

- Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonų/lodžių stiklinimas, vėdinimo sistemos ir kt kai priemonės diegiamos konkrečioms patalpoms.
- Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis viršija didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydį, tvirtinant investicijų planą turi būti gautas to buto savininko raštiškas sutikimas.
- Preliminarus mėnesinės įmokos dydis apskaičiuotas neįvertinant 3 proc. metinių palūkanų 240 mėn. kredito terminui.

13. Didžiausias (leistinos) mėnesinės įmokos dydis:

Mėnesinė įmoka, susijusi su daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų apmokėjimu (neįskaitant pagal lengvatinio kredito sutartį mokamų palūkanų) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti buto naudojimo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto 1 kv. metrui, atėmus teikiamą valstybės paramą, tenkančią daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane numatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, neturi būti didesnė (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas) už apskaičiuotąją pagal formulę:

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p \times K_k \times K_a, \text{ kur:}$$

I – didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m² per mėnesį);

E_e – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m² per metus);

E_p – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m²/metus);

K_e – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas Marijampolės mieste 0,116 Eur/kWh

12 – mėnesių skaičius per metus (mėn.);

K_p – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas – 2,2

K – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energinį efektyvumą didinančiomis priemonėmis, atsižvelgiant į Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos patvirtinimo“ (toliau – Programa), priedo pastabos 4 punktą, – 1,2;

K_k – koeficientas, įvertinantis lėšų skolinimosi įtaką daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui ar jo daliai parengti, projekto vykdymo priežiūrai vykdyti ir projekto ekspertizei atlikti, – 1,1

K_a – koeficientas, taikomas, kai įgyvendinant daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai, nurodyti Programos priede – 1,3

13.1 mėnesinis įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos:

$$\text{A paketas:} \quad ((317,93 - 92,05) \times 0,116 / 12) \times 1,2 \times 2,2 = 5,76 \quad \text{Eur/m}^2/\text{mėn.}$$

$$\text{B paketas:} \quad ((317,93 - 116,19) \times 0,116 / 12) \times 1,2 \times 2,2 = 5,15 \quad \text{Eur/m}^2/\text{mėn.}$$

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas : 240 mėnesių (20 metų).

Literatūra:

1. Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823);
2. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563);
3. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2012, Nr. 1-1);
4. Kaupiamojo įnašo daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. D1-186 (Žin., 2010, Nr. 31-1452);
5. STR 1.12.06: 2002 “Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė”;
6. STR 2.01.01 (1): 2005 “Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis pastovumas ir patvarumas”;
7. STR 2.01.01 (2): 1999 “Esminis statinio reikalavimas. Gaisrinė sauga” ;
8. STR 2.01.01 (3): 1999 “Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga”.
9. STR 2.01.01 (4): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga”;
10. STR 2.01.01 (5): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo”;
11. STR 2.01.01 (6): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas”;
12. STR 2.01.03:2003 “Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių – techninių dydžių, deklaruojamos ir projektinės vertės”;
13. STR 2.01.04: 2004 “Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai”;
14. STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“;
15. RSN 27-01 “Statinių ir jų dalių gyvavimo skaičiuojamosios trukmės įvertinimas”;
16. STR 1.05.06: 2010 “Statinio projektavimas”.
17. STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
18. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO 2009 M.LAPKRIČIO 10 D.ĮSAKYMO NR. D1-677 „DĖL DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTO RENGIMO TVARKOS APRAŠO PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO. 2014 m. balandžio 18 d. Nr.D1-365.
19. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖS 2009 M. GRUODŽIO 16 D. NUTARIMO 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 DIDŽIAUSIOMS MĖNESINĖS ĮMOKOS NUSTATYMO" PAKEITIMO. 2014 m. gruodžio 23 d. Nr. 1505.

BUTAS	Plotas	Keičiami langai							Balkonų stiklinimas iki pusės	Balkono aptvaro plokštės keitimas ir šiltinimas	Minirekuperatoriai	Viso
		Virtuvė	Virtuvės did.	Kamborio	Balkono langas	Balkono durys	viso m2	suma Eur su PVM				
1	53,59	1	-	1	1	1	7,87	3 061,36	2 277,93	2 791,76	738,10	8 869,14
2	53,48	1	-	1	1	1	7,87	3 061,36	2 277,93	2 791,76	738,10	8 869,14
3	69,81	-	1	2	1	1	11,16	4 341,14	1 909,78	2 340,57	738,10	9 329,58
4	53,34	1	-	1	1	1	7,87	3 061,36	2 277,93	2 791,76	738,10	8 869,14
5	53,48	1	-	1	1	1	7,87	3 061,36	2 277,93	2 791,76	738,10	8 869,14
6	69,81	-	1	2	1	1	11,16	4 341,14	1 909,78	2 340,57	738,10	9 329,58
7	53,34	1	-	1	1	1	7,87	3 061,36	2 277,93	2 791,76	738,10	8 869,14
8	53,48	1	-	1	1	1	7,87	3 061,36	2 277,93	2 791,76	738,10	8 869,14
9	69,81	-	1	2	1	1	11,16	4 341,14	1 909,78	2 340,57	738,10	9 329,58
	530,14	6	3	12	9	9	80,70	31 391,56	19 396,89	23 772,26	6 642,90	81 203,61

BUTAS	Plotas	Keičiami langai							Balkonų stiklinimas per visą aukštį	Minirekuperatoriai	Viso
		Virtuvė	Virtuvės did.	Kamborio	Balkono langas	Balkono durys	m2	suma Eur su PVM			
1	53,59						-	-	3 658,49	738,10	4 396,59
2	53,48						-	-	3 658,49	738,10	4 396,59
3	69,81						-	-	3 060,24	738,10	3 798,34
4	53,34						-	-	3 658,49	738,10	4 396,59
5	53,48						-	-	3 658,49	738,10	4 396,59
6	69,81						-	-	3 060,24	738,10	3 798,34
7	53,34						-	-	3 658,49	738,10	4 396,59
8	53,48						-	-	3 658,49	738,10	4 396,59
9	69,81						-	-	3 060,24	738,10	3 798,34
	530,14	-	-	-	-	-	-	-	31 131,66	6 642,90	37 774,56