

Investicijų plano rengėjas

Darius Misiūnas, el. paštas: misiunas.darius@gmail.com, tel.: +370 678 06589;
energinio naudingumo sertifikavimo eksperto kvalifikacijos atestato Nr. 0558, išduotas 2016-02-18;
daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planų rengėjo pažymėjimo Nr. INV 0086, išduotas
2016-05-26; vykdomas individualią veiklą pagal pažymą Nr. (4.65)-332-3684.

DAUGIABUČIO NAMO NEVĖŽIO G. 6, BABTAI, KAUNO R. SAV. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS 2021 m. rugpjūčio mėn.



Investicijų plano rengimo vadovas: Darius Misiūnas, atestato Nr. 0558; pažymėjimas Nr. INV0086,
(parašas, vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Rengėjai: Darius Misiūnas, atestato Nr. 0558; pažymėjimas Nr. INV0086,
(parašas, vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Užsakovas:

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

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

.....

Suderinta:
Būsto energijos taupymo agentūra

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

TURINYS

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.....	3
II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI	3
1. Daugiabučio gyvenamojo namo (toliau – namas) tipo apibūdinimas	3
2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai	3
3. Namų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų fizinės-techninės būklės įvertinimas.....	5
4. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas (sertifikavimas).....	6
5. Numatomos įgyvendinti namų atnaujinimo (modernizavimo) priemonės:.....	7
6. Numatomų įgyvendinti priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas	15
8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina	15
9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas	16
11. Projekto finansavimo planas	16
12. Preliminarus investicijų paskirstymas namų butų ir kitų patalpų savininkams	18
13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis:	19
14. Preliminarus kredito gražinimo terminas 20 metais ar mėn.	19
III. PRIEDAI	20
15. Pastato apžiūros foto fiksacija.....	20
16. Pastato vizualinės apžiūros aktas	21
17. Natūrinių matavimų atlikimo aktas	22
18. Pastato energinio naudingumo sertifikatas.....	23
19. Kiti priedai.....	23

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo, esančio Nevėžio g. 6 Babtai, Kauno r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) investicijų projekto parengimas atliekamas Kauno rajono savivaldybės administracijos (toliau – Užsakovas) užsakymu, vadovaujantis sutartimi Nr. CPO 169514. Investicijų projektas parengtas vadovaujantis Daugiabučio namo energijos naudingumo sertifikatu Nr. KG-0558-00237 (toliau – Sertifikatas) bei jo priedais: Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas; Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašu (toliau – Tvarkos aprašas); Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) programa (toliau – Programa); Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklėmis (toliau – Įgyvendinimo taisyklės); atlikta vizualine apžiūra Nr. 21_Nevėžio 6 (Žr. Priedus), natūrinių matavimų (Žr. Priedus) bei pastato kadastrinių matavimų duomenimis (Žr. Priedus). Pastate esančių butų naudingasis plotas nustatytas remiantis Užsakovo pateiktu VĮ Registrų centro nekilnojamojo turto registro centrinių duomenų banko butų (patalpų) sąrašu pastate (Žr. Priedus). Esama būklė nustatyta apžiūros metu (Žr. 3 ir 18 skyrius) ir (ar) Užsakovo pateiktais pastato kasmetinės apžiūros aktais (Žr. Priedus), modernizavimo sprendimai nustatyti remiantis Programoje numatytais priemonėmis, efektyvumas remiantis Sertifikato duomenimis bei numatomu energetiniu efektyvumu įvykdžius modernizavimą.

Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo (statybos darbų) kaina nustatyta vadovaujantis įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT interneto svetainėje. Darbų kiekis nustatytas pagal natūrinių matavimų duomenis bei pastato nekilnojamojo turto objekto kadastrinių matavimų bylos duomenis (Žr. Priedus).

Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip prieš projektiniai sprendiniai projektavimo darbams. 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 kiekiam nustatyti.

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. namo konstrukcija (*pagal sienų medžiagas*) – plytų mūras;
- 1.2. aukštų skaičius – 2;
- 1.3. statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (*jeigu yra*) – 1985;
- 1.4. namo energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data – energinio naudingumo klasė F, sertifikato Nr. KG-0558-00237;
- 1.5. namui priskirto žemės sklypo plotas (m²) – pagal Nekilnojamojo turto registro duomenis nepriskirtas;
- 1.6. atkuriamoji namo vertė, tūkst. Eur. (*pagal Nekilnojamojo turto registro duomenis*) – 3.

2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.1.	bendrieji rodikliai			
2.1.1.	butų skaičius	vnt.	6	

2.1.2.	butų naudingasis plotas	m ²	374,02	
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	374,02	Nustatytas remiantis Užsakovo pateiktu Registrų centro patalpų sąrašu pastate, kuris pateikiamas prieduose.
2.2.	sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	670,71	Plytų mūras
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ 5 priedu.
2.2.3.	cokolio plotas	m ²	198,48	Gelžbetonio pamatų blokai. Virš žemės ~95,08 m ² , po žeme ~103,40 m ² .
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	2,86	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ 5 priedu.
2.3.	stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1.	stogo dangos plotas	m ²	515,90	Perdanga su parapetu ~380,07 m ² , stogas ~515,90 m ² , įėjimo stogelis 10,35 m ²
2.3.2.	stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ 5 priedu.
2.4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys			
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	24	
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	21	
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m ²	56,23	
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	52,05	
2.4.3.	balkonų (lodžių) durų skaičius, iš jų:	vnt.	6	
2.4.3.1.	balkonų (lodžių) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	4	
2.4.4.	balkonų (lodžių) durų plotas, iš jų:	m ²	9,59	
2.4.4.1.	balkonų (lodžių) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	6,39	
2.5.	bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys			
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	13	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt.	8	
2.5.2.	langų plotas, iš jų	m ²	8,71	
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	4,77	
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt.	3	Įėjimo, tambūro, rūsio
2.5.4.	lauko durų plotas	m ²	7,76	
2.6	rūsiai			
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	147,62	
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 taisyklės negyvenamosioms 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	3	Sienų konstrukcija – plytų be išoriniu tinko sluoksnio. Vietomis pastabėti plytų mūro suaižėjimai, plytų mūro vertikalūs skilimai, erozija, didėja atmosferos kritulių prasiskverbimas ir ardomas poveikis, trumpėja tarnavimo laikotarpis. Sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža neatitinka 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	Dariaus Misiūno atlikta vizualinė apžiūra Nr. 21_Nevėžio 6; Daugiabučio namo energijos naudingumo sertifikatu Nr. KG-0558-00237 bei jo priedais: Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas.
3.2	pamatai	3	Pamatai – juostiniai. Vietomis stebimi cokolio tinklo skylimai, atšokimai, nuogrinda vietomis pasvirusi į pastato pusę arba jos nėra, todėl į tarpą tarp pamatų ir nuogrindos patenka nuo pastato tinkamai nepašalinami atmosferos krituliai, todėl didėja konstrukcijų pažeidos dėl drėgmės, pastebėti tinko nutrupėjimai, skilimai. Stebima augmenija galimai per arti pastato pamatų, tai gali sukelti papildomas deformacijas, drenažo aplink pastatą ar pamato hidroizoliacijos pažeidas. Pamatų šiluminė varža neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ ir reikalavimų.	
3.3.	stogas	2-3	Pastato stogas – šlaitinis, lietaus nuvedimo sistema išorinė, tačiau neprijungta prie miesto kritulių surinkimo sistemos. Perdanga nuo statybos metų pabaigos apšiltinta, tačiau esamos termoizoliacijos savybės ir kiekis neužtikrina energetinio efektyvumo reikalavimų. Medinės stogo laikančiosios konstrukcijos galimai pažeistos drėgmės ir puvinio. Stogo prieglaudos prie fasado nesandarios, prasiskverbia krituliai. Esama stogo šiluminė varža neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	
3.4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Didžioji dalis langų pakeisti (PVC profilio su stiklo paketais), vertinama, kad pakeisti langai atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas reikalavimus. Nepakeisti langai seni, mediniai, nesandarūs.	
3.5.	balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	3	Balkonų turėklai medinės konstrukcijos pažeistos ardomojo aplinkos poveikio. Dalis balkonų įstiklinti (plastikinių profiliu su stiklo paketais) per visą balkono aukštį.	
3.6.	rūsio perdanga	4	Rūsio perdangos termoizoliacijos sluoksnis neįrengtas. Vizualinės apžiūros metu deformacijų nepastebėta. Rūsysis ne po visu pastatu.	
3.7.	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Laiptinės langai ir beveik visi rūsio langai pakeisti plastikinio profilio su stiklo paketu gaminiais. Palėpės ir vienas rūsio langas seni, mediniai, energetiškai neefektyvūs. Įėjimo durys pakeistos plieninėmis. Rūsio ir tambūro durys senos, medinės, nesandarios. Nepakeistų langų ir durų energetinės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Peraukštėjimo tarp žemės paviršiaus ir įėjimo pakopos nėra aukščių skirtumo, todėl panduso įrengimui poreikio nėra.	
3.8.	šildymo sistema	2-3	Šiluma ruošama centralizuotai, pastato šilumos mazge. Laiptinės patalpų šildymo prietaisai neįrengti. Balansiniai ventiliai ant stovų ar termostatiniai ventiliai prieš šildymo prietaisų neįrengti. Magistralių vamzdynas be kompleksinio modernizavimo eksploatuojama nuo pastato statybos metų pabaigos, izoliacijai galimai naudojama sveikatai pavojinga medžiaga – asbestas, izoliacija neefektyvi, vietomis nesandari. Ant magistralinių vamzdynų rūsyje stebimi pašaliniai daiktai, buities rakandai kurie apkrauna vamzdyną (didėja avarijų rizika) bei pažeidžiamas termoizoliacijos vientisumas. Šilumos sąnaudos paskirstomos pagal butų plotą.	

3.9.	karšto vandens sistema	-	Karštas vanduo ruošiamas individualiai butuose esančių elektrinių tūrinių šildytuvų pagalba. Sistema nėra centralizuota, galimai įrengta ar modernizuota skirtingu laikotarpiu todėl įvertinti būklę nėra galimybės, už jos priežiūrą ir savalaikį remontą / modernizavimą atsakingi sistemos savininkai.
3.10.	vandentiekis	2-3	Nuotekų šalinimo sistemos vamzdynai be kompleksinio modernizavimo eksploatuojami nuo pastato statybos metų pabaigos, atliktas dalinis vamzdžių atkarpų keitimas avarių vietose arba stovų atkarpos būtuose, tiksli vertikalaus vamzdžio būklė nėra žinoma, kadangi vamzdynas sumontuotas sienose arba sunkiai pasiekiamose vietose.
3.11.	nuotekų šalinimo sistema	2-3	Nuotekų šalinimo sistemos vamzdynai be kompleksinio modernizavimo eksploatuojami nuo pastato statybos metų pabaigos, atliktas dalinis vamzdžių atkarpų keitimas avarių vietose arba stovų atkarpos būtuose, tiksli vertikalaus vamzdžio būklė nėra žinoma, kadangi vamzdynas sumontuotas sienose arba sunkiai pasiekiamose vietose.
3.12.	vėdinimo sistema	3	Vėdinimo sistema – natūrali kanalinė, oro pritekėjimas į patalpas vyksta per langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus (šachtas), kurie yra tik virtuvės ir san. mazgo patalpose, tikėtina, kad šachtos yra susiaurėję ar užsikimšę. Dėl netinkamos oro kaitos nepašalinama perteklinė drėgmė, didėja CO ₂ kiekis patalpose.
3.13.	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Butų įvadiniai el. saugikliai ir apsaiktos prietaisai dalinai modernizuoti, tačiau instaliacija (laidai) be modernizavimo eksploatuojami (aliuminio laidai, galimai neužtikrinantys padidėjusios elektros galios poreikių) nuo pastato statybos metų pabaigos. Rūsio patalpų elektros instaliacija netvarkinga, stebimi šviestuvai ir laidų paskirstymo dėžutės be gaubtų. Laiptinėje ir tambūre šviestuvai su kaitrinėmis lemputėmis bei judesio davikliais.
3.14.	liftai (jei yra)	-	Pastatas 2 a., liftas neįrengtas
3.15.	kita	2-3	Rūsio patalpose kaupiasi drėgmė galimai dėl neefektyviai veikiančio ar nesamo pastato drenažo bei netinkamai nuo pastato stogo šalinamu kritulių (neužtikrinamas lietaus nuvedimas nuo pamatų).

* 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, 3 paskutinių metų vidurkis.

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	$\frac{kWh}{metus}$ $\frac{kWh}{m^2 \cdot metus}$	135160 361,37	Iš sertifikato Nr.KG-0558-00237
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	$\frac{kWh}{metus}$ $\frac{kWh}{m^2 \cdot metus}$	43818 117,15	
4.1.4.	nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3507	RSN 156-94
4.1.5.	šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	12,49	

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

4.2.1. šilumos nuostoliai per pastato sienas – 170,98 kWh/m²/metus;

4.2.2. šilumos nuostoliai per pastato stogą – 56,49 kWh/m²/metus;

4.2.3. šilumos nuostoliai per pastato langus – 36,05 kWh/m²/metus;

4.2.4. šilumos nuostoliai per duris – 5,88 kWh/m²/metus.

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės:

4 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai – energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m², m, vnt., kompl., butas)	Skačiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur	Planuojama A (I) paketas	Planuojama B (II) paketas Savininkų pasirinkta
		Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan. **	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m²K) ir (ar) kiti rodikliai *					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
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	Šilumos punkto kompleksinis modernizavimas įrengiant nepriklausomą šilumos tiekimo sistemą. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pagrindų išlyginimas skiediniu. 2. Modulinių įrenginių montavimas, tvirtinant inkariniais varžtais. 3. Prijungimas prie esamų vandens tiekimo bei šilumos tinklų. 4. Kontrolės, matavimo ir valdymo prietaisų montavimas. 5. Izoliavimas. 6. Dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.	-	~180 kW.	4653,00	25,85	+	+
5.1.2	individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	-	-	-	-	-	-	-
5.1.3	atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	-	-	-	-	-	-	-
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)	PRIVALOMA PRIEMONĖ. Automatinių balansinių ventilių ant stovų įrengimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Automatinių balansinių ventilių montavimas; 2. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 3. Sumontuotos įrangos izoliavimas, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.	-	13 kompl.	2910,05	223,85	+	+
		PRIVALOMA PRIEMONĖ. Termostatinų ventilių prie šildymo prietaisų įrengimas su termostatinėmis galvutėmis kurių temperatūros nustatymo diapazonas yra apribotas gamykliškai (16-24°C). Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Dviegių termostatinų vožtuvų įrengimas prie esamų radiatorių. 2. Apvado susiaurinimų įrengimas. 3. Atbulinio srauto ribotuvų įrengimas. 4. Esamų triecių reguliavimo vožtuvų apvaduose užaklinimas, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.	-	~25 kompl.	2659,50	106,38	+	+
		Magistralinių vamzdynų keitimas ir izoliavimas. 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 (jei montuojami plieniniai vamzdžiai). 4. Vamzdynų izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.	-	~150,36 m.	2936,53	19,53	+	+
		Šildymo paskirstymo sistemos pertvarkymas į dvivamzdę sistemą. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stovų vamzdyno nuo magistralinių iki šildymo prietaisų išmontavimas. 2. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas. 3. Šildymo prietaisų prijungimas prie	-	~227,04 m.	4520,37	19,91	+	+

		naujai sumontuotų stovų. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Vamzdynų hidraulinis bandymas. 6. Rūsyje iki perdangos vamzdyno izoliavimas, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.						
		Sildymo prietaisų (Radiatorių) keitimas. 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 priemonės arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno. 6. Hidraulinis bandymas, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.	-	~62,50 kW.	5901,25	94,42	+	+
		Individualios apskaitos – daliklių 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, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.	-	24 kompl.	2530,80	105,45	+	+
5.1.5	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	-	-	-	-	-	-	-
5.1.6	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	PRIVALOMA PRIEMONĖ. Išvalomi ir dezinfekuojami natūralios traukos ventiliacijos kanalai (šachtos). Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas. 5. Vėjo turbinų (veikiančios vėjo pagalba) ant ventiliacijos šachtų, pagerinančių trauką įrengimas (esant poreikiui), kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.	-	6 vnt. butas	580,80	96,80	+	+
5.1.7	centralizuotos rekuperacinės vėdinimo sistemos įrengimas	-	-	butas	-	-	-	-
5.1.8	individualių rekuperatorių įrengimas	Butuose įrengiama individuali beortakinė (rekuperacinė) vėdinimo sistema su šilumograža. Beortakinių įrenginių skaičius priklauso nuo bute esančių kambarių skaičiaus. Beortakinė vėdinimo sistema su šilumogražu turi būti sertifikuota ES šalyse. Įrenginiai turi turėti nacionalinį techninį įvertinimą (NTI), techninį duomenų lapą (EU 1254/2014) ir energijos suvartojimo etiketę. Įranga, medžiagos bei darbai turi atitikti STR keliamus reikalavimus.	-	Visiems butams (Žr. 11 ar 12 lentelės 13 stulpelį)	14867,00	1486,70	+	+
5.1.9	šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	Šlaitinio stogo dangos ir pažeistos medinės konstrukcijos keitimas . Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal www.statybostaisykles.lt „Stogų įrengimo darbai“ atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos stogo dangos ir grebėstų nuardymas, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Pažeistų medinių konstrukcijų bei naujai dangai reikalingų konstrukcijų gamyba ir montavimas (mūrlotai, gegnės, stygos, statramsčiai, grebėstai, karnizai ir kita); 3. Vėjo izoliacijos įrengimas; 4. Stoglangių įrengimas (išlipimui ant stogo); 5. Naujos stogo dangos įrengimas, aptaisant kraigus, karnizus, prieglaudas, kaminus; 6. Vėjalenčių, aptvėrimų, stogo kopėčių ir kt. įrengimas; 7. Lietaus nuvedimo sistemos modernizavimas; 8. Žaibolaidžių atstatymas; 9. Antenų ir kitų ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas.; 10. Įėjimo ir paskutinio aukšto balkonų stoginių, ventiliacijos šachtų-kaminėlių ir (ar) dūmtraukių modernizavimas tik kiek tai susiję su stogo modernizavimo darbais, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.	-	Šlaitinis stogas ~515,90 m ²	33667,63	65,26	+	+
			-	Įėjimo stoginė ~12,13 m ²	1251,42	120,91	+	+
5.1.10	perdangos pastogėje šiltinimas	Šlaitinio stogo palėpės perdangos ir jos parapeto termoizoliacijos įrengimas . Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal www.statybostaisykles.lt „Stogų įrengimo darbai“ atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Perdangos paviršiaus paruošimas; 2. Garo izoliacijos paklojimas; 3. Šiltinamosios izoliacijos paklojimas; 4. Vėjo izoliacinių plokščių paklojimas; 5. Praėjimo takų įrengimas, stogo liuko, išlipimo į palėpę	U<0,15 W/(m ² K)	~380,07 m ²	8787,22	23,12	+	+

		kopėčių keitimas; 7. Ventilacijos sutvarkymas, kiti būtini tačiau nepaminti darbai.						
5.1.11	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	-	-	m ²	-	-	-	-
5.1.12	išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Pastatas apšiltinamas iš išorės įrengiant ventiliuojamą fasadą, kuris susideda iš: termoizoliacinio sluoksnio, laikančių karkaso konstrukcijų, jungimo ir tvirtinimo detalių, vėjo izoliacijos ir išorinės fasado apdailos sluoksnio (apsaugančio nuo atmosferos poveikio ir nuo fizinio poveikio termoizoliaciniam sluoksniui). Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolių ar kitos įrangos sumontavimas ir išmontavimas. 2. Sienų išorinių paviršių įvertinimas ir paruošimas (plovimas antigrybelinėmis priemonėmis, aukštu slėgiu) sienos defektų ir išdaužų ir (ar) blokų siūlių sutvarkymas; sienų padengimas antipelėsiniu preparatu, perforuoto cokolinio profilio įrengimas; 3. Vėliavos laikiklių, namo numerio, šiluminio punkto daviklių, lauko šviestuvų ir kitų ant fasado sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atnaujintų atstatymas po apšiltinimo; 4. Atvirų elektros ir kitų kabelių, paklotų ant sienų įvedimas į laidadėžes, neveikiančių kabelių pašalinimas, el. skydinių perkėlimas; 5. Profilių karkaso sistemos įrengimas; Sienos šiltinimas pritvirtinant termoizoliacinę medžiagą su vėjo izoliacija; Tvirtinimos apdailinės plokštės (ventiliuojamas fasadas); 6. Lauko palangių keitimas ir stogelių skardinimas, kiti būtini tačiau nepaminti darbai. <i>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 ženklu, 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 ženklų 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 ženklų ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.“</i>	U≤0,18 W/(m²K)	Fasadas ~492,19 m²	59594,37	121,08	-	+
			-	Balkonų viduje ~90,48 m²	7907,05	87,39		
			-	Angokraščiai, balkonų perdanga iš cokolio pusės ~88,04 m²	9409,72	106,88		
			U≤0,18 W/(m²K)	Fasadas, angokraščiai, balkonų perdanga iš cokolio pusės ~580,23 m²	57628,44	99,32		
-	Balkonų viduje ~90,48 m²	7907,05	87,39					
		Pastatas apšiltinamas iš išorės įrengiant tinkuojamą sudėtinę termoizoliacinę sistemą, kuri susideda iš: termoizoliacinės medžiagos, mechaninio tvirtinimo elementų, sistemos armuotojo sluoksnio, armavimo tinklelio ir baigiamojo išorinio apdailos sluoksnio (dekoratyvinis tinkas). Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienos defektų ir išdaužų ir (ar) blokų siūlių sutvarkymas; 3. Sienų paviršiaus paruošimas ir padengimas antipelėsiniu preparatu; 4. Lauko palangių ir stogelių skardinimas; 5. Atvirų elektros ir kitų kabelių, paklotų ant sienų įvedimas į laidadėžes, neveikiančių kabelių pašalinimas, el. skydinių, dujų įvadų perkėlimas ir (ar) atitraukimas; 6. Vėliavos laikiklių, namo numerio, šiluminio punkto daviklių, lauko šviestuvų ir kitų ant fasado sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo; 7. Plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis (tinkuojamas fasadas); Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį; Kampų papildomas armavimas; Gruntavimas; Apdailinio sluoksnio įrengimas; Dažymas. 8. Angokraščių aptaisymas, kiti būtini tačiau nepaminti darbai. <i>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 ženklu, 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 ženklų 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 ženklų ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.“</i>						

5.1.13	cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Cokolio (pamato) termoizoliacijos įrengimas įgilinant į gruntą (~ 1,20 m.) Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos pašalinimas; 2. Grunto atkasimas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliacinio sluoksnio padengimas drenazine membrana; 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai. 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 ženklu, 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 nustatytą tvarka CE ženklu ženklintus 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 nustatytą tvarka CE ženklu ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.“	$U < 0,36$ W/(m²K)	~103,40 m²	8381,60	81,06	+	+
		Cokolio virš žemės lygio termoizoliacijos įrengimas, apdaila su plytelėmis. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus paruošimas; 2. Hidroizoliacijos įrengimas; 3. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 4. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklę; 5. Langų angokraščių aptaisymas apdailos plytelėmis; 6. Paviršiaus aptaisymas apdailos plytelėmis, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai. 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 ženklu, 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 nustatytą tvarka CE ženklu ženklintus 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 nustatytą tvarka CE ženklu ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.“	$U < 0,36$ W/(m²K)	~95,65 m²	11690,09	122,95	+	+
5.1.14	nuogrindos sutvarkymas	Nuogrindos sutvarkymas, modernizavimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos dangų ir pagrindų išardymas. 2. Nuolydžio suformavimas. 3. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.	-	~40,92 m²	1136,76	27,78	+	+
5.1.15	balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžių konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkonų įstiklinimas PVC profiliu per visą aukštį t.y. nuo grindų iki lubų. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų konstrukcijų šalinimas, angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono įstiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.	-	~37,96 m² (Žr. 11 ar 12 lentelės 12 stulpelį)	5551,27	146,24	+	+
5.1.16	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Bendrojo naudojimo patalpų esamų senų langų (2 rūšio ir palėpės langai) keitimas plastikiniiais langais su stiklo paketais. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų langų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų langų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangių įrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.	$\leq 1,30$	~3,94 m²	830,51	210,79	+	+

5.1.17	bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Esamų, energetiškai neefektyvių durų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų durų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų durų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai. I (A) pakete keičiamos: Laiptinės jėjimo, tambūro ir rūsio durys; II (B) pakete keičiamos: Tambūro ir rūsio durys.	≤ 1,50	1 vnt. PVC ~2,72 m ²	782,19	287,57	+	+
				2 vnt. plieninės ~5,04 m ²	1971,80	391,23	+	-
				1 vnt. plieninės ~2,43 m ²	950,69	391,23	-	+
5.1.18	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Lauko laiptų remontas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Monolitinių laiptų remontuojamos dalies ardymas; 2. Klojinių įrengimas ir išardymas; 3. Betonavimas armuojant, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai. Pandusų įrengimas (Privaloma priemonė). <i>Pažymėtina, kad peraukštėjimo tarp žemės paviršiaus ir įėjimo pakopos nėra aukščių skirtumo, todėl panduso įrengimui poreikio nėra. Būtina atliekant projektavimo ir rangos darbus užtikrinti, kad grunto ir tambūro grindų altitudės sutaptu.</i>	-	~0,45 m ³	220,47	489,94	+	+
5.1.19	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Butų esamų, energetiškai neefektyvių langų keitimas plastikiniais langais (su varstymo funkcija). Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų langų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Palangių išėmimas; 3. Naujų montuojamų langų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai. <i>Langų kiekis, varstymo tipas tikslinamas projektavimo metu.</i>	≤ 1,30	~10,48 m ² (Žr. 11 ar 12 lentelės 11 stulpelį)	1961,54	187,17	+	+
5.1.20	rūsio perdangos šiltinimas	Rūsio lubų termoizoliacijos įrengimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Lubų paviršiaus paruošimas; 2. Termoizoliacijos įrengimas, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.	U<0,36 W/(m ² K)	~147,62 m ²	2914,02	19,74	+	+
5.1.21	liftų atnaujinimas (modernizavimas) – jų keitimas techniniu energiniu požyriu efektyvesniais liftais	-	-	vnt.	-	-	-	-
5.1.22	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Įvadinio pastato elektros paskirstymo skydo IPS modernizavimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų (keičiamų) aparatų demontavimas. 2. Naujų saugiklių-kirtiklių blokų ir tripolių automatinių jungiklių montavimas. 3. Kabelių (laidų) prijungimas prie aparatų. 4. Varžų matavimas. 5. Įvadinio paskirstymo skydų paruošimas įjungimui, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.	-	1 kompl.	788,54	788,54	+	+
		Butų apskaitos paskirstymo skydų modernizavimas, įrengiant automatinis jungiklius. <u>Darbai nevykdomi bute, tik laiptinės patalpose.</u> Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų jungiklių skyde išmontavimas. 2. Montažinių profilių tvirtinimas automatinių jungiklių montavimui. 3. Kabelių gyslų komutavimui gnybtynų montavimas. 4. Automatinių jungiklių montavimas. 5. Varžų matavimas, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.	-	6 kompl.	594,60	99,10	+	+
		Horizontalios elektros instaliacijos magistralinių (iki buto skydinių) kabelių ir rūsio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių , prietaisų, šviestuvų keitimas. <u>Darbai nevykdomi bute,</u> 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. Sujungimų, atšakų ir pravadų dėžučių montavimas. 4. Elektros kabelių montavimas. 5. Jungiklių ir šviestuvų montavimas rūsio bendrojo naudojimo patalpose. 6. Varžų matavimas, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai, kiti būtini tačiau	-	Rūsio plotui ~147,62 m ²	1898,39	12,86	+	+

		nepaminėti darbai.						
		Vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių (iki buto apskaitos prietaisų) ir namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas . 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 davikliais, lauko šviestuvų (esančių ant pastato ties įėjimu į laiptines) su šviesos-tamsos davikliais montavimas. 7. Varžų matavimas, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai. <i>Tikslūs sprendiniai ir techninės specifikacijos nustatomas techninio ar techninio darbo projekto rengimo metu.</i>	-	6 kompl.	1830,60	305,10	+	+
	Iš viso 5.1 (Eur be PVM)	-	-	-	-	-	191353,44	201707,98
	PVM 5.1	-	-	-	-	-	40184,22	42358,68
	Iš viso 5.1 (Eur su PVM)	-	-	-	-	-	231537,66	244066,66
5.2	kitos priemonės	-	-	-	-	-	-	-
5.2.1.	priešgaisrinės saugos sistemos atnaujinimas ar keitimas	-	-	kompl.	-	-	-	-
5.2.2	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Šalto vandens magistralinių vamzdžių keitimas ir izoliavimas. Darbai tik rūsyje. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdžių išmontavimas. 2. Naujų vamzdžių montavimas. 3. Uždaromosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdžių izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdžių praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai. Šalto vandens stovų vamzdžių keitimas ir izoliavimas. Darbai bute. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdžių išmontavimas. 2. Naujų stovų ir atšakų į butus, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus, montavimas ir prijungimas prie esamo tinklo butuose. 3. Sumontuotų vamzdžių izoliavimas. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Vamzdžių praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai. <i>Tikslūs kiekis nustatomas techninio ar techninio darbo projekto rengimo metu, esant pakeistoms stovų atkarpoms projektavimo metu vertinamas jų atitikimas techniniams reikalavimams ir numatomiems sprendiniams.</i> Šalto vandens įvado modernizavimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vandens apskaitos mazgų demontavimas. 2. Naujų vandens apskaitos mazgų iš pagamintų fasoninių dalių (pagaminant nestandartinės dalis) montavimas nuo įvadinės iki skirstomųjų tinklų vamzdžių uždaromosios armatūros. 3. Uždaromosios armatūros, apskaitos prietaisų, slėgio matavimo prietaisų, filtrų montavimas. 4. Praplovimas, bandymas, dezinfekcija. 5. Dažymas, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.	-	~51,48 m.	1393,05	27,06	+	+
			-	~43,56 m.	1887,02	43,32	+	+
				1 vnt.	952,27	952,27	+	+
5.2.3	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Buitinių nuotekų magistralinių vamzdžių keitimas. Darbai tik rūsyje. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūsio vamzdžių išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūsyje iki įmovos stovo pravalai (revizijai) prijungti. 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.	-	~51,48 m.	2035,52	39,54	+	+

		Buitinių nuotekų stovų vamzdynų keitimas. <u>Darbai bute</u> Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stovė pastatytos pravalos (revizijos) iki buto sistemos prijungimo jungties. 3. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 4. Stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. 5. Stovo vėdinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. 6. Hidraulinis bandymas, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai. <i>Tikslus kiekis nustatomas techninio ar techninio darbo projekto rengimo metu, esant pakeistoms stovų atkarpoms projektavimo metu vertinamas jų atitikimas techniniams reikalavimams ir numatomiems sprendiniams.</i> Išvado iki pirmo miesto tinklų šulinio modernizavimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų nuotakyno vamzdynų demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.		~65,34 m.	1875,26	28,70	+	+
				~15 m.	779,85	51,99	+	+
5.2.4	lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	-	-	kompl.	-	-	-	-
5.2.5	drenažo sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pastatų išorinio drenažo įrengimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Tranšėjos kasimas drenažui. 2. Filtracinio sluoksnio įrengimas. 3. Drenažo vamzdžių klojimas. 4. Vertikalios izoliacijos įrengimas. 5. Kontrolinių šulinių įrengimas. 6. Drenažo prijungimas prie lietaus nuotakyno. 7. Tranšėjos užpylimas, tankinimas, kiti būtini tačiau nepaminėti darbai.	-	~116,91 m.	6788,96	58,07	+	+
5.2.6	kitų (<i>nurodyti</i>) namui priklausančių vietinių įrenginių atnaujinimas ar keitimas	-	-	kompl.	-	-	-	-
5.2.7	balkonų laikančiųjų konstrukcijų ir saugos aptvarų keitimas	-	-	vnt.	-	-	-	-
5.2.8	stogelių virš įėjimo į pastatą keitimas	-	-	vnt.	-	-	-	-
5.2.9	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Laiptinės (-ių) sienų paruošimas dažymui, dažymas. <i>Sprendiniai (kiekiai) ir techninės specifikacijos tikslinamos techninio ar techninio darbo projekto rengimo metu.</i> Laiptinės (-ių) lubų paruošimas dažymui, dažymas. <i>Sprendiniai (kiekiai) ir techninės specifikacijos tikslinamos techninio ar techninio darbo projekto rengimo metu.</i> Laiptinės (-ių) laiptinių laiptų aikštelių ir laiptų pakopų paruošimas, aptaisymas plytelėmis ar kita technologiškai galima ir tinkama atsparuma trinčiai turinčia danga. <i>Sprendiniai (kiekiai) ir techninės specifikacijos tikslinamos techninio ar techninio darbo projekto rengimo metu.</i> Ranktūrių – turėklų paruošimas, dažymas. <i>Sprendiniai (kiekiai) ir techninės specifikacijos tikslinamos techninio ar techninio darbo projekto rengimo metu.</i>	-	~100,27 m ²	1192,21	11,89	+	+
				~32,01 m ²	347,31	10,85		
				~41,76 m ²	2458,41	58,87		
				~14,40 m ²	76,18	5,29		
	Iš viso 5.2 (Eur be PVM)	-	-	-	-	-	19786,04	19786,04
	PVM 5.2	-	-	-	-	-	4155,07	4155,07
	Iš viso 5.2 (Eur su PVM)	-	-	-	-	-	23941,11	23941,11
	Iš viso 5.1 + 5.2 (Eur be PVM)	-	-	-	-	-	211139,48	221494,02
	PVM 5.1 + 5.2	-	-	-	-	-	44339,29	46513,74
	Iš viso 5.1 + 5.2 (Eur su PVM)	-	-	-	-	-	255478,77	268007,76
5.3.	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais	-	-	-	-	-	9,37	8,93

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

** Aprašant išorinių sienų ir cokolio šiltinimo priemonę, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalų 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 ženklu, 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 nustatytą tvarka CE ženklų 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 nustatytą tvarka CE ženklų ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.“.

Pastaba. *Priemonių darbų grupėse pateiktas apytikris darbų kiekis ir techninių parametrų aprašymas, kuris projektavimo metu atlikus perskaičiavimus gali kisti. Būtina tikslinti langų, durų, balkonų įstiklinimų išmatavimus, individualių vėdinimo priemonių darbų apimtį (kiekius). Medžiagų ir apdailos tipas, specifikacijos nustatomos atnaujinimo (modernizavimo) techninio ir (ar) techninio darbo projekto rengimo metu, tenkinant STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, Tvaros aprašo, Programos, Įgyvendinimo taisyklių ir kitų teisės aktų reikalavimus.*

Remiantis Programos priedu:

- 3.1. lentelėje nurodytos priemonės pasirenkamos atsižvelgiant į namo būklę ir siektiną energijos sutaupymo rezultatą;
- 3.2. jeigu numatoma šiltinti išorines sienas, keisti langus, Projekte turi būti numatyta, kaip derinti pastato šildymo sistemą pagal pakitusį šilumos poreikį ir sutvarkyti patalpų vėdinimą;
- 3.3. projekte turi būti numatyta įrengti pandusą, kad į pastatą galėtų patekti neįgalieji, išskyrus tuos atvejus, kai pandusą įrengti nėra techninių galimybių;
- 3.4. investicijų dalis, tenkanti kitoms (ne energinį efektyvumą didinančioms) priemonėms, nurodytoms šio priedo lentelės antrajame skyriuje, neturi viršyti 20 procentų visos investicijų sumos.
- 3.5. kai atnaujinamo (modernizuojamo) daugiabučio namo plotas daugiau kaip 1500 m², projekte turi būti numatyta įrengti saulės šviesos energijos elektrinę bendrosioms pastato reikmėms, išskyrus tuos atvejus, kai elektrinei įrengti nėra techninių galimybių.

6. Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas (Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 14 punktu)

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Planuojama A (I) paketas	Planuojama B (II) paketas
1	2	3	4	5	6
PROJEKTO RODIKLIAI					
6.1.	pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	B**	B**
6.2.	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	$\frac{\text{kWh}}{\text{m}^2/\text{metus}}$	147487	40607	40607
			394,33	108,57	108,57
			Šildymui 361,37	Šildymui 75,61	Šildymui 75,61
6.2.1.	išorinių sienų šiltinimas,	$\text{kWh}/\text{m}^2/\text{metus}$	170,98	19,26	19,26
6.2.2.	stogo šiltinimas,	$\text{kWh}/\text{m}^2/\text{metus}$	56,49	9,61	9,61
6.2.3.	patalpų langų keitimas,	$\text{kWh}/\text{m}^2/\text{metus}$	36,05	24,96	24,96
6.3.	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	--	Bendras 72,47	Bendras 72,47
				Iš jo šildymui 79,08	Iš jo šildymui 79,08
6.4.	išmetamo ŠESD (CO ₂) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	--	24,90	24,90
PROJEKTO PIRMOJO ETAPRO RODIKLIAI*					
6.5.	pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-	-
6.6.	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	-	-	-

* Pildoma, jeigu projektą numatoma įgyvendinti etapais.

**Energinio naudingumo klasė pasiekama butų savininkams pateikus lango ir (ar) lodžijų / balkonų įstiklinimų gamintojo išduotas gaminių atitikties deklaracijas bei atliktus pastato sandarumo bandymą. Keičiant sprendinius būtina įvertinti priemonių apimtį pokytį numatomi energinio efektyvumo klasei.

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	A (I) paketas		B (II) paketas Savininkų pasirinkta	
		Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4	5	6
8.1.	statybos darbai, iš viso:	255478,77	683,06	268007,76	716,56
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	231537,66	619,05	244066,66	652,55
8.2.	projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	25547,88	68,31	26800,78	71,66
8.3.	statybos techninė priežiūra	5109,58	13,66	5360,16	14,33
8.4.	projekto administravimas	1583,97	4,23	1583,97	4,23
Iš viso:		287720,20	769,26	301752,67	806,78

Įgyvendinimo taisyklių 2.1.1 p.: Projekto parengimo kaina 5 proc. su PVM kai pastatas > 3000 m², 7 proc. su PVM 1500-3000 m², 10 proc. su PVM < 1499,99 m².

Įgyvendinimo taisyklių 2.1.2 p.: Projekto administravimas: 3,50 Eur/m² vienam kvadratiniam metrui buto naudingojo ar kitų patalpų bendrojo ploto per visą projekto įgyvendinimo laikotarpį (Be PVM) jei numatoma pasiekti C ar B pastato energinio naudingumo klasę, 4,50 Eur/m² (Be PVM) jei numatoma pasiekti A ar aukštesnę pastato energinio naudingumo klasę, taip pat, jeigu įgyvendinamas daugiabučio namo, kuriam pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymą minimalūs privalomi pastatų energinio naudingumo reikalavimai nenustatomi, projektas.

Įgyvendinimo taisyklių 2.13 p.: Statybos techninės priežiūros kaina ne daugiau kaip 2 proc. su PVM nuo statybos darbų kainos.

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė		Pastabos
			A (I) paketas	B (II) paketas	
1	2	3	4	5	6
9.1.	investicijų paprastojo atsipirkimo laikas:				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	64	67	
9.2.	atėmus valstybės paramą	metais	46	48	
9.2.	energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:				
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	58	61	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	40	42	

Šilumos kaina nustatyta remiantis AB „Kauno energija“ svetainėje <https://www.kaunoenergija.lt/gyventojams/silumos-kainos/?ay=2021&am=1> skelbiama informacija, kad 2021 m. vasario mėn., šilumos kaina gyventojams (su 9 proc. PVM) – 3,72 euro ct/kWh.

Pastaba. Investicijų ekonominis naudingumas gali kisti dėl faktinių rangos darbų vertės ir šilumos kainų pokyčio.

11. Projekto finansavimo planas

10 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	A (I) paketas		B (II) paketas Savininkų pasirinkta		Pastabas
		Planuojamos lėšos		Planuojamos lėšos		
		Suma, Eur.	Procentinė dalis nuo visos sumos	Suma, Eur.	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1.	2	3	4	5	6	7
11.1.	planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu					
11.1.1	butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0	0	0	0	
11.1.2	kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	255478,77	88,79	268007,76	88,82	Rangos darbai
11.1.3	valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	32241,43	11,21	33744,91	11,18	Administravimo paslaugos, techninės priežiūros paslaugos ir projektavimo išlaidos.
11.1.4.	kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	-	-	-	-	

Iš viso:		287720,20	100	301752,67	100	
11.2.	valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant išlaidas įgyvendinus projektą, iš jų:					
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	25547,88	100	26800,78	100	Parama sudaro 100 %
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	5109,58	100	5360,16	100	Parama sudaro 100 %
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	1583,97	100	1583,97	100	Parama sudaro 100 %
11.2.4.	valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:	72057,78	-	75816,48	-	
11.2.4.1.	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	69461,30	30	73220,00	30	
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	2596,48	10	2596,48	10	
11.2.4.2.1.	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	352,12	-	352,12	-	
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	2244,36	-	2244,36	-	

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

I (A) paketas												
Eil. Nr.	Butų ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis (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 Keičiamų langai pritaikius paramą, Eur.	Pastabos Stiklinami balkonai pritaikius paramą, Eur.	Pastabos Decentralizuotas vėdinimas pritaikius paramą Eur.
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso						
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
12.1	1	45,02	24610,19	4313,86	2881,74	31805,79	8989,75	22816,04	2,11	584,99	1175,48	1259,23
12.2.	2	65,5	35805,58	3597,81	4192,67	43596,06	12275,73	31320,33	1,99	0,00	0,00	2518,47
12.3.	3	75,04	41020,63	3597,81	4803,33	49421,77	13906,46	35515,31	1,97	0,00	0,00	2518,47
12.4.	4	46,74	25550,43	3478,17	2991,84	32020,44	9033,05	22987,39	2,05	0,00	1175,48	1259,23
12.5.	5	66,8	36516,23	6814,84	4275,88	47606,95	13463,05	34143,90	2,13	1076,44	1175,48	2518,47
12.6.	6	74,92	40955,03	5277,07	4795,65	51027,75	14389,73	36638,02	2,04	0,00	1175,48	2518,47
Iš viso		374,02	204458,08	27079,58	23941,11	255478,77	72057,78	183420,99	2,04	-	-	-

12 lentelė

II (B) paketas Savininkų pasirinkta												
Eil. Nr.	Butų ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis (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 Keičiamų langai pritaikius paramą, Eur.	Pastabos Stiklinami balkonai pritaikius paramą, Eur.	Pastabos Decentralizuotas vėdinimas pritaikius paramą Eur.
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso						
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
12.1	1	45,02	26118,28	4313,86	2881,74	33313,88	9442,17	23871,71	2,21	584,99	1175,48	1259,23
12.2.	2	65,5	37999,72	3597,81	4192,67	45790,20	12933,97	32856,23	2,09	0,00	0,00	2518,47
12.3.	3	75,04	43534,33	3597,81	4803,33	51935,47	14660,57	37274,90	2,07	0,00	0,00	2518,47
12.4.	4	46,74	27116,13	3478,17	2991,84	33586,14	9502,76	24083,38	2,15	0,00	1175,48	1259,23
12.5.	5	66,8	38753,91	6814,84	4275,88	49844,63	14134,36	35710,27	2,23	1076,44	1175,48	2518,47
12.6.	6	74,92	43464,71	5277,07	4795,65	53537,43	15142,63	38394,80	2,14	0,00	1175,48	2518,47
Iš viso		374,02	216987,08	27079,58	23941,11	268007,76	75816,48	192191,28	2,14	-	-	-

Pastaba. Skaičiuojant preliminarų mėnesinio įmokos neįvertinus palūkanų 20 metų laikotarpiui.

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:

I (A) paketui 2,34 Eur/m²/mėn.;

II (B) paketui 2,34 Eur/m²/mėn.;

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

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 per metus);

K_e – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje (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.

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas 20 metais ar mėn.

III. PRIEDAI

15. Pastato apžiūros foto fiksacija



1 pav. Šildymo sistemos magistralių būklės fragmentas.



2 pav. Pastato įėjimo fragmentas.



3 pav. Cokolio pažeidimų fragmentas.



4 pav. Cokolio pažeidimų fragmentas.



5 pav. Cokolio pažeidimų fragmentas.



6 pav. Cokolio pažeidimų fragmentas.



7 pav. Balkonų / lodžių fragmentas.



8 pav. Fasado pažeidimų fragmentas.

16. Pastato vizualinės apžiūros aktas

Pastato vizualinės apžiūros aktas

2021 m. liepos 11 d. Nr. 21_Nevėžio 6

Pastato adresas

Nevėžio g. 6, Babtai, Kauno r. sav.

Vertinimo objektas	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)
išorinės sienos	Sienų konstrukcija – plytų be išoriniu tinko sluoksnio. Vietomis pastabėti plytų mūro suaižėjimai, plytų mūro vertikalūs skilimai, erozija, didėja atmosferos kritulių prasiskverbimas ir ardomas poveikis, trumpėja tarnavimo laikotarpis. Sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža neatitinka 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
pamatai	Pamatai – juostiniai. Vietomis stebimi cokolio tinklo skylimai, atšokimai, nuogrinda vietomis pasvirusi į pastato pusę arba jos nėra, todėl į tarpą tarp pamatų ir nuogrindos patenka nuo pastato tinkamai nepašalinami atmosferos krituliai, todėl didėja konstrukcijų pažeidimų dėl drėgmės, pastebėti tinko nutrupėjimai, skilimai. Stebima augmenija galimai per arti pastato pamatų, tai gali sukelti papildomas deformacijas, drenažo aplink pastatą ar pamato hidroizoliacijos pažeidimus. Pamatų šiluminė varža neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ ir reikalavimų.
stogas	Pastato stogas – šlaitinis, lietaus nuvedimo sistema išorinė, tačiau neprijungta prie miesto kritulių surinkimo sistemos. Perdanga nuo statybos metų pabaigos apšiltinta, tačiau esamos termoizoliacijos savybės ir kiekis neužtikrina energetinio efektyvumo reikalavimų. Medinės stogo laikančiosios konstrukcijos galimai pažeistos drėgmės ir puvinio. Stogo prieiglaudos prie fasado nesandarios, prasiskverbia krituliai. Esama stogo šiluminė varža neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	Didžioji dalis langų pakeisti (PVC profilio su stiklo paketais), vertinama, kad pakeisti langai atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus. Nepakeisti langai seni, mediniai, nesandarūs.
balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	Balkonų turėklai medinės konstrukcijos pažeistos ardomojo aplinkos poveikio. Dalis balkonų įstiklinti (plastikinių profiliu su stiklo paketais) per visą balkono aukštį.
rūsio perdanga	Rūsio perdangos termoizoliacijos sluoksnis neįrengtas. Vizualinės apžiūros metu deformacijų nepastebėta. Rūsysis ne po visu pastatu.
bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	Laiptinės langai ir beveik visi rūsio langai pakeisti plastikinio profilio su stiklo paketu gaminiais. Palėpės ir vienas rūsio langas seni, mediniai, energetiškai neefektyvūs. Įėjimo durys pakeistos plieninėmis. Rūsio ir tambūro durys senos, medinės, nesandarios. Nepakeistų langų ir durų energetinės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Peraukštėjimo tarp žemės paviršiaus ir įėjimo pakopos nėra aukščių skirtumo, todėl panduso įrengimui poreikio nėra.
šildymo sistema	Šiluma ruošama centralizuotai, pastato šilumos mazge. Laiptinės patalpų šildymo prietaisai neįrengti. Balansiniai ventiliai ant stovų ar termostatiniai ventiliai prieš šildymo prietaisų neįrengti. Magistralių vamzdynas be kompleksinio modernizavimo eksploatuojama nuo pastato statybos metų pabaigos, izoliacijai galimai naudojama sveikatai pavojinga medžiaga – asbestas, izoliacija neefektyvi, vietomis nesandari. Ant magistralinių vamzdynų rūsyje stebimi pašaliniai daiktai, buities rakandai kurie apkrauną vamzdyną (didėja avarijų rizika) bei pažeidžiamas termoizoliacijos vientisumas. Šilumos sąnaudos paskirstomos pagal butų plotą.
karšto vandens sistema	Karštas vanduo ruošiamas individualiai butuose esančių elektrinių tūrinį šildytuvų pagalba. Sistema nėra centralizuota, galimai įrengta ar modernizuota skirtingu laikotarpiu todėl įvertinti būklę nėra galimybės, už jos priežiūrą ir savalaikį remontą / modernizavimą atsakingi sistemos savininkai.
vandentiekis	Nuotekų šalinimo sistemos vamzdynai be kompleksinio modernizavimo eksploatuojami nuo pastato statybos metų pabaigos, atliktas dalinis vamzdžių atkarpų keitimas avarijų vietose arba stovų atkarpos būtuose, tiksliai vertikalaus vamzdyno būklė nėra žinoma, kadangi vamzdynas sumontuotas sienose arba sunkiai pasiekiamose vietose.
nuotekų šalinimo sistema	Nuotekų šalinimo sistemos vamzdynai be kompleksinio modernizavimo eksploatuojami nuo pastato statybos metų pabaigos, atliktas dalinis vamzdžių atkarpų keitimas avarijų vietose arba stovų atkarpos būtuose, tiksliai vertikalaus vamzdyno būklė nėra žinoma, kadangi vamzdynas sumontuotas sienose arba sunkiai pasiekiamose vietose.
vėdinimo sistema	Vėdinimo sistema – natūrali kanalinė, oro pritekėjimas į patalpas vyksta per langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalūs vėdinimo kanalus (šachtas), kurie yra tik virtuvės ir san. mazgo patalpose, tikėtina, kad šachtos yra susiaurėję ar užsikimšę. Dėl netinkamos oro kaitos nepašalinama perteklinė drėgmė, didėja CO ₂ kiekis patalpose.
bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	Butų įvadiniai el. saugikliai ir apsaiktos prietaisai dalinai modernizuoti, tačiau instaliacija (laidai) be modernizavimo eksploatuojami (aliuminio laidai, galimai neužtikrinantys padidėjusios elektros galios poreikio) nuo pastato statybos metų pabaigos. Rūsio patalpų elektros instaliacija netvarkinga, stebimi šviestuvai ir laidų paskirstymo dėžutės be gaubtų. Laiptinėje ir tambūre šviestuvai su kaitrinėmis lemputėmis bei judesio davikliais.
liftai (jei yra)	Pastatas 2 a., liftas neįrengtas
kita	Rūsio patalpose kaupiasi drėgmė galimai dėl neefektyviai veikiančio ar nesamo pastato drenažo bei netinkamai nuo pastato stogo šalinamų kritulių (neužtikrinamas lietaus nuvedimas nuo pamatų).

Sudarė inžinierius ekspertas Darius Misiūnas (atest. Nr. 0558, 2016-02-18)

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojo atstovas (-ai), kiti apžiūros dalyviai:

17. Natūrinių matavimų atlikimo aktas

NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS

2021 m. liepos 11 d. Nr. 21_ Nevėžio 6

Statinio adresas: Nevėžio g. 6, Babtai, Kauno r. sav.

Natūrinis matavimas: **Dėl darbų kiekių nustatymo Investicijų plano rengimui.**

Statinio planuojamus statybos darbų kiekius nustatė: inžinierius Darius Misiūnas (atestato Nr. 0558, pažymėjimo Nr. 0086).

Investicijų plano rengėjas: Darius Misiūnas

Kiti:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	
			Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje Planuojama B (II) paketas Savininkų pasirinkta
1	2	3	4	5
I	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS*			
1.	<i>Fasado sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.</i>	m ²	670,71	670,71
2.	<i>Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą</i>	m ²	198,48	198,48
3.	<i>Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas, ir (ar) laiptų į statomo naujo šlaitinio stogo pastogę įrengimas energinį efektyvumą didinančių priemonių įrangai eksploatuoti, jeigu pastogėje montuojami energinį efektyvumą didinančių priemonių elementai</i>	m ²	515,90	515,90
4.	<i>Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</i>	m ²	65,82	10,48
5.	<i>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos laikiniosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą</i>	m ²	-	37,96
6.	<i>Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams</i>	m ²	7,76	5,15
7.	<i>Bendrojo naudojimo patalpų langų keitimas, įskaitant susijusius apdailos</i>	m ²	8,71	3,94

	<i>darbus</i>			
8.	<i>Rūsio perdangos šiltinimas</i>	m ²		147,62
9.	<i>Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas</i>	vnt.	Visų butų	Visų butų Plačiau Žr. 5 skyrius
10.	<i>Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas:</i>			
10.1	<i>šilumos punkto ar katilinės (individualių katilų) ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat ir atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas</i>	vnt.		1
10.2	<i>balansinių ventilių ant stovų įrengimas</i>	vnt		13
10.3	<i>vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas</i>	m		150,36
10.4	<i>šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas</i>	Vnt (m)		Visiems butams
10.5	<i>individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose</i>	vnt		Termostatai 25 Dalikliai 24
10.6	<i>Karšto vandens vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas</i>			-
10.7	<i>Karšto vandens balansinių ventilių ant stovų įrengimas</i>			-
11.	<i>Liftų atnaujinimas (modernizavimas) – jų keitimas techniniu energiniu požiūriu efektyvesniais liftais, įskaitant priėjimo prie lifto pritaikymą neįgalųjų poreikiams</i>	vnt	Pastatas 2 aukštų, lifto (-ų) nėra	
II.	KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*			
12.	<i>Vandentiekio inžinerinės sistemos</i>	m		Žr. 5 skyrių
13.	<i>Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos</i>	m		Žr. 5 skyrių
14.	<i>Elektros bendrosios inžinerinės sistemos</i>	m		Žr. 5 skyrių
15.	<i>Priešgaisrinės saugos įrenginių sistemos</i>	m		0
16.	<i>Drenažo inžinerinės sistemos</i>	m		0

Natūrinius matavimus atliko:

Inžinierius – ekspertas

(parašas)

Darius Misiūnas