



UAB „TEEKO consulting“
302081559, R. Kalantos 76C, Kaunas,
info@teeko.lt, +37061627072

**DAUGIABUČIO NAMO DRUSKUPIO G. 4B, BIRŠTONAS ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**



Investicijų plano rengimo vadovas:

Mindaugas Nevardauskas
Atestato Nr. 0053

Investicijų plano rengėjas:

Adomas Miliauskas

Užsakovas:



*Direktorius
Algis Valatka*

UAB "Prienų butų ūkis"

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas (jeigu
užsakovas yra kitas asmuo)



*Direktorius
Algis Valatka*

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūra

I. Aiškinamasis raštas

Daugiabučio namo esančio Druskupio g. 4B Birštonas, atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas rengiamas pagal sutartį Nr. 191028/1, vadovaujantis technine užduotimi parengti daugiabučio gyvenamo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicinį planą, pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0053-00311, pastato vizualinės apžiūros aktu Nr. TEEKO/1 Namui netaikomas nei vienas iš tipinių techninių projektų patalpintų BETA tinklalapyje (www.atnaujinkbusta.lt). Ataskaitoje pateikti investiciniai skaičiavimai gali skirtis nuo realių dėl šių priežasčių:

- 1 – energijos taupymo priemonių ir statybos darbų kaina yra orientacinė, todėl darbų atlikimo konkurso metu gali kisti;
- 2 – energetinių išteklių kainos gali kisti priklausomai nuo valstybės, savivaldybės ar šilumos tiekimo įmonių aptarnaujančių minėtus objektus, politikos, infliacijos bei kitų priežasčių;
- 3 – skelbiant darbų atlikimo konkursą, statybos darbus vykdančios organizacijos objekte turi atlikti visus tam reikalingus (patikslintus) skaičiavimus;
- 4 – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektas negali būti naudojamas kaip pagrindas tiksliai darbų kiekiams ir tiksliai darbų bei medžiagų kainai nustatyti, kadangi šiame daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte skaičiuojant investicijas remtasi sustambintais statybos darbų kainų apskaičiavimo įkainiais ir metodika. Visi pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektinis sprendimas projektavimo darbams.

II. Techniniai ekonominiai sprendiniai ir rodikliai

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

1.1. namo konstrukcija	Keramikinių plytų mūras
1.2. aukštų skaičius	3
1.3. statybos metai	1987
1.4. namo energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data	F, KG-0053-00311, 2020-01-15
1.5. namui priskirto žemės sklypo plotas (m ²)	0
1.6 atkuriamoji namo vertė, tūkst. Eur (pagal Nekilnojamojo turto registro duomenis)	0

2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt	Kiekis, vnt	Pastabos
2.1	Bendrieji rodikliai			
2.1.1.	butų skaičius	vnt	9	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m ²	429,28	
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	429,28	
2.2	sienos (Keramikinių plytų mūras)			
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	827,45	Šiame skaičiuje: šiltinamų sienų plotas 799,86 m ² , angokraščių plotas 27,59 m ²
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	

2.2.3.	cokolio plotas	m ²	164,962	
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,36	
2.3.	stogas (Sutapdintas, ruberodinis, lietaus nuvedimas vidinis)			
2.3.1.	stogo dangos plotas	m ²	214	
2.3.2.	stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	
2.4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys			
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	31	
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	31	
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m ²	84,75	
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	84,75	
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt	13	
2.4.3.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt	13	
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	25,74	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	25,74	
2.5.	bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys			
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt	17	Šiame skaičiuje rūsio langų 4 vnt
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	1	Šiame skaičiuje rūsio langų 0 vnt
2.5.2.	langų plotas, iš jų:	m ²	151,37	Šiame skaičiuje rūsio langų 3,92 m ²
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	111,87	Šiame skaičiuje rūsio langų 0 m ²
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt	5	
2.5.4.	lauko durų plotas	m ²	20,2575	
2.6.	rūsys			
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	153,01	
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,7	

*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)
1	Sienos (fasadinės)	3	Sienų konstrukcija – keraminių plytų mūras Plytų mūras vietomis pažeistas aplinkos veiksnių, didelis sienų įdrėkimas. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	Daugiabučio namo Druskupio g. 4B, Birštonas vizualinės apžiūros aktas Nr. 1
2	Pamatai ir nuogrindos	2	Juostiniai, monolitiniai, išorėje tinkuoti. Pastato pamatų būklė bloga, nuogrinda neįrengta. Pastebimi įtrūkimai, apdailinis tinkas atrupėjęs, matyti, kad į konstrukcijų vidų patenkanti drėgmė ardo struktūrą. Vietomis nuogrindos nusėdusios. Pastato pamatų būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	Daugiabučio namo Druskupio g. 4B, Birštonas vizualinės apžiūros aktas Nr. 1
3	Stogas	3	Pastato stogas – sutapdintas. Stogo danga ruloninė, prilydoma. Stogo papildomas termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Lietaus nuvedimas – vidinis. Blogai suformuotas vandens nutekėjimo nuolydžiai, laikosi vandens balos. Dalis vėdinimo kaminėlių neapskardinta, konstrukcijos atrupėjusios. Kraštų apskardinimai netvarkingi. Stogo būklė patenkinama. Parapetų skardinimo elementai deformuoti, paveikti korozijos. Įlajoje trūksta šiukšlių surinkimo gaubtų. Pastato stogo konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	Daugiabučio namo Druskupio g. 4B, Birštonas vizualinės apžiūros aktas Nr. 1
4	Langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	3	Visi langai pakeisti, langai atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus, jų būklė gera.	Daugiabučio namo Druskupio g. 4B, Birštonas vizualinės apžiūros aktas Nr. 1
5	Balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Lodžijų laikanti konstrukcija – g/b plokštės, būklė gera. Tvorelių būklė gera. Dalis lodžijų yra panaikintos ir jų plotu praplatinti kambariai. 1 lodžija neįstiklinta, 1 - įstiklinimas senas, mediniais rėmais, likusios lodžijos įstiklintos naujai. Pavojingų įlinkių nepastebėta. Dėl neįstiklintos lodžijos, laikančios konstrukcijos nuolat drėkinamos.	Daugiabučio namo Druskupio g. 4B, Birštonas vizualinės apžiūros aktas Nr. 1
6	Rūsio perdanga	3	Rūsio perdangos būklė patenkinama. Rūsio perdanga g/b plokščių, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	Daugiabučio namo Druskupio g. 4B, Birštonas vizualinės apžiūros aktas Nr. 1

7	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	3	Yra pakeistas 1 langas, kuris atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus, jų būklė gera. Likę nepakeisti langai – mediniai suporinti. Pastebėti medinių langų rėmų papuvimai, daugelyje vietų pastebėtos rėmų deformacijos, išsigaubusiuose rėmuose trūkinėja stiklas. Dėl šių pažeidimų langų rėmai yra nesandarūs, kai kurie iki galo neužsidaro, išleidžia šiltą orą. Jų šiluminės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	Daugiabučio namo Druskupio g. 4B, Birštonas vizualinės apžiūros aktas Nr. 1
8	Šilumos punktas	3	Šiluma pastatui tiekama centralizuotai. Nėra automatizuoto šilumos punkto. Šilumos punkto būklė bloga/vidutinė. Šilumos punkte įrengta elevatorinė šildymo sistema, be šilumokaičio.	Daugiabučio namo Druskupio g. 4B, Birštonas vizualinės apžiūros aktas Nr. 1
9	Šildymo sistema	3	Šildymo sistema – vienvamzdė, viršutinio paskirstymo. Šildymo prietaisai butuose – ketaus ir plieno radiatoriai. Kai kuriuose butuose radiatoriai pakeisti naujais plieniniais radiatoriais. Šildymo sistemos magistralinių vamzdžių būklė patenkinama. Pastato šildymo sistema nesubalansuota, todėl pastatas šyla netolygiai. Dalyje butų šildymo prietaisai yra didesni, negu numatyta projekte - tai išbalansuoja šildymo sistemą. Šiluminė energija, suvartota patalpų šildymui, apskaitoma bendrai ir išdalijama butams atskirai.	Daugiabučio namo Druskupio g. 4B, Birštonas vizualinės apžiūros aktas Nr. 1
10	Karšto vandens inžinerinės sistemos	3	Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte plokšteline šilumokaityje. Karšto vandens sistemos būklė patenkinama. Vamzdynas nekeistas nuo jo įrengimo. Kiekvieno buto vonioje yra įrengti karšto vandens recirkuliacijos vamzdynai „gyvatukai“. Jų būklė patenkinama. Karšto vandens tiekimo sistemos stovai yra nesubalansuoti, todėl tiekiamas karštas	Daugiabučio namo Druskupio g. 4B, Birštonas vizualinės apžiūros aktas Nr. 1
11	Vandentiekio inžinerinės sistemos	2	Šalto vandentiekio sistema prijungta prie miesto tinklų. Šalto vandentiekio sistemos magistraliniai vamzdynai seni, užkalkėję, sumažėjęs jų skersmuo.	Daugiabučio namo Druskupio g. 4B, Birštonas vizualinės apžiūros aktas Nr. 1
12	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	2	Nuotekų šalinimo sistemos būklė bloga. Dalyje vamzdžių dėl apnašų sumažėjęs skersmuo, kylą problemų dėl pralaidumo. Dalis vamzdžių pakeista naujais. Vamzdynus būtina keisti, nes kylą avarijos tikimybė.	Daugiabučio namo Druskupio g. 4B, Birštonas vizualinės apžiūros aktas Nr. 1
13	Vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Natūrali kanalinė, oro pritekėjimas į patalpas vyksta per langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus. Kanalai užsikūšę, juos reikia pravalyti. Vietomis kanalai išgriauti, juos būtina atstatyti.	Daugiabučio namo Druskupio g. 4B, Birštonas vizualinės apžiūros aktas Nr. 1
14	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	3	Bendro naudojimo patalpose elektros instaliacija įrengta iš laidų aliuminio gyslomis. Laidai nekeisti nuo namo pastatymo metų. Atvirai matosi elektros ir ryšių kabeliai laiptinėse. Apšvietimo sistemos laiptinėse neatnaujintos, naudoja energiją neefektyviai.	Daugiabučio namo Druskupio g. 4B, Birštonas vizualinės apžiūros aktas Nr. 1

* 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, 2017 - 2020 metai.

3 lentelė

Eil. Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
4.1.1.	skaičiuojamosios namų šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	$\frac{kWh}{metus}$, $\frac{kWh}{m^2/metus}$	193410,928 8/ 409,96	
4.1.2.	namų energinio naudingumo klasė	klasė	F	
4.1.3.	faktinės šiluminės energijos sąnaudos namų patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	$\frac{kWh}{metus}$, $\frac{kWh}{m^2/metus}$	79824/ 185,9	
4.1.4.	nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3365,30	2017 - 2020 metų vidurkis
4.1.5.	šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	$\frac{kWh}{m^2/metus}$	18,10	

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

Didžiausi pastebėti šilumos energijos nuostoliai pastate yra šie:

- 4.2.1. Šilumos nuostoliai per pastato sienas - 225 kWh/M2/metus
- 4.2.2. Šilumos nuostoliai per pastato stogą - 41,23 kWh/M2/metus
- 4.2.3. Šilumos nuostoliai per pastato langus - 47,07 kWh/M2/metus

Pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis didžiausi šilumos nuostoliai patiriami per pastato sienas, stogą, langus, ilginius šilumos tiltelius, kitas atitvaras. Nustatyta, kad pastate neuztikrinami STR 1.03.07:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“ numatyti pastato privalomieji reikalavimai, t.y. netenkinami energijos taupymo ir šilumos saugojimo reikalavimai. Pagal STR 1.03.07:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“ pastato valdytojui rekomenduojama įgyvendinti pastato atnaujinimo priemones, pateikiamas šio Investicijų plano 5 skyriuje.

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

4.1. lentelė

Siūlomos priemonės, I variantas

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai				Darbų kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Kaina, Eur
		3	4	5	6			
1	2	<p>Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.</p>				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	<p>Numatoma įrengti naują automatizuotą šilumos punktą, su komercinės šilumos apskaitos sistemomis, šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemomis. Šilumos šaltinis pastatui – miesto šilumos tinklai. Pastato šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemos turi būti jungiamos prie miesto šilumos tinklų pagal nepriklausomą schemą per plokštelines šilumokaitis. Pastato šildymo sistemoms numatyti lituoti plokšteliniai šilumokaitiai, karšto vandens ruošimui – dviejų laipsnių lituoti šilumokaitiai. Vandens temperatūrą kiekvienoje sistemoje reguliuoja automatika pagal lauko oro temperatūrą, paros ir savaitės programą ir kitus užduotus parametrus. Vandens cirkuliaciją sistemose sukuria ir palaiko cirkuliaciniai siurbiai. Šilumos punktuose, paduodamame termofikacinio vandens vamzdyje, įrengti ultragarsiniai šilumos skaitikliai. Pradinis šildymo sistemų užpildymas ir periodinis papildymas termofikaciniu vandeniu numatomas iš grįžiamo vamzdžio per automatinį papildymo vožtuvą ir papildymo (karšto vandens) skaitiklį. Šaltas vanduo karšto vandens ruošimui tiekiamas iš pastato šalto vandentiekio tinklo, šalto vandens apskaitai suprojektuoti šalto vandens skaitikliai šilumos punktu patalpose. Šilumos punkto vamzdynai plieniniai. Armatūra ir įrengimai šiluminiame punkte padengiami šilumine izoliacija.</p> <p>Darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Seno šilumos punkto demontavimą; 2. Naujo šilumos punkto sumontavimą; 3. Sistemos hidraulinių bandydymų; 4. Šilumos punkte esančių vamzdynų paruošimą ir dažymas korozijai atspariais dažais; 5. Šilumos punkto vamzdynų izoliavimą. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti Statybos techninius reikalavimus ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Šilumokaitiai parenkami pagal 2011 m. birželio mėn. 17 d. „Šilumos tinklų ir šilumos punktų įrengimo“ taisyklių reikalavimus.</p>	Kompl.	5176,59	5176,59
5.1.4.	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo	<p>Esama šildymo sistema keičiama į dvivamzdę. Keičiami magistralinių šildymo sistemos vamzdynai, šildymo stovai, sumontuojami balansiniai ventiliai ant stovų, butuose esami radiatoriai keičiami į naujus, įrengiami termostatiniai ventiliai šildymo prietaisams.</p> <p>Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimo darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų magistralinių šildymo sistemos vamzdynų demontavimą; 2.</p>	Radiatorių kiekis - 41 vnt.; Stovų vamzdynų ilgis - 195 m;	19280,63	19280,63

<p>prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar dališkių sistemos įrengimas)</p>	<p>Naujų magistralinių šildymo sistemos vamzdžių montavimą; 3. Sumontuoti vamzdžių izoliavimą mineralinės vatos kevalais; 4. Uždaromosios armatūros montavimą (stovų uždarojoji armatūra sumontuojama lengvai prieinamose vietose rūsio koridoriuose); 5. Temperatūrinių poslinkių kompensavimo priemonių įrengimą; 6. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymą; 7. Sumontuoti vamzdžių praplovimą, dažymą korozijai atspariais dažais.</p> <p>Šildymo stovų keitimo darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stovų vamzdyno nuo magistralių iki šildymo prietaisų demontavimą; 2. Naujų, metalinių presuojamų, stovų vamzdžių sumontavimą; 3. Naujų šildymo prietaisų prijungimą prie naujai sumontuotų stovų; 4. Naujų vamzdžių gruntavimą, dažymą; 5. Stovų ir šildymo prietaisų hidraulinį bandymą; 6. Vamzdžių izoliavimą.</p> <p>Balansinių ventilių ant stovų įrengimo darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos uždarymo, balansavimo, drenavimo ir nuorinimo armatūros demontavimą; 2. Naujų automatinių balansavimo - reguliavimo ventilių ir sujungimo ventilių su drenažo funkcija įrengimą šildymo sistemos stovuose; 3. Stovų reguliavimą; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimą; 5. Valdiklio, skirto reguliuoti grįžtamų stovų temperatūrą, sumontavimą šilumos punkte (valdiklis sujungiamas su ant stovų sumontuotais temperatūros davikliais ir su pavaromis, kurios sumontuotos ant balansinių ventilių).</p> <p>Butuose esamų radiatorių keitimo į naujus su termostatiniais ventiliais įrengimo darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų šildymo prietaisų demontavimą; 2. Naujų šildymo prietaisų su termostatiniais ventiliais sumontavimą (maksimali darbinė temperatūra 110 °C, gaminys turi LST EN 422 reikalavimus, garantija ne mažiau 5 m.).</p> <p>Butuose esami radiatoriai keičiami į naujus su termostatiniais ventiliais ir išankstiniu nustatymu ir termostatiniais elementais, kurių gamykinis nustatymas yra 16-28°C (montuojant apriboti nuo 16 °C iki 24 °C), o termostatinio elemento reakcijos laikas ne daugiau kaip 12 minučių. Nesant galimybės sumontuoti šilumos prietaisus su termostatiniais ventiliais, termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvomis montuojami šalia šildymo prietaiso.</p> <p>Įrengus naują šildymo sistemą turi būti atliktas sistemos hidraulinis išbandymas bei šildymo sistemos reguliavimas, balansavimas, termostatinų ventilių išankstinių nustatymų nustatymas pagal gamintojo rekomendacijas, balansinių ventilių sureguliuavimas pagal projektinius srautus, stovų sužymėjimas rūšyje, balansavimo protokolo užpildymas ir pridavimas eksploatacijai suderintam su šilumos tiekėju. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti statybos techninių reglamentų ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas.</p> <p>Sistema turi būti įrengiama pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“.</p>	<p>Magistralinių vamzdžių ilgis - 64 m; Termostatinų ventilių kiekis - 41 vnt.</p>	
---	---	--	--

<p>5.1.5.</p>	<p>karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdinių keitimas ir (ar) izoliavimas</p>	<p>Keičiami magistralinių karšto vandens sistemų vamzdynai. Magistralinių karšto vandens sistemų vamzdinių keitimo darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų magistralinių karšto vandens sistemų vamzdinių demontavimą; 2. Naujų magistralinių karšto vandens sistemų vamzdinių montavimą; 3. Sumontuotų vamzdinių izoliavimą mineralinės vatos kevalais; 4. Uždaromosios armatūros montavimą (stovų uždaromoji armatūra sumontuojama lengvai prieinamoje vietoje); 5. Temperatūrinių poslinkių kompensavimo priemonių įrengimą; 6. Vamzdžių kirvimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymą; 7. Sumontuotų vamzdinių praplovimą, dažymą korozijai atspariais dažais. Įrengus naują karšto vandens sistemą turi būti atliktas sistemos hidraulinis išbandymas bei stovų sužymėjimas rūšyje, balansavimo protokolo užpildymas ir pridavimas eksploatacijai suderinant su šilumos tiekėju. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti statybos techninių reglamentų ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas.</p>	<p>Karšto vandens sistemos magistralinių vamzdinių ilgis - 42 m;</p>	<p>1460,55</p>	<p>1460,55</p>
<p>5.1.6.</p>	<p>natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas</p>	<p>Atnaujinama esama natūralios ventiliacijos sistema ir sumontuojama nauja mechaninė oro pritekėjimo sistema. Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimo ir naujos mechaninės oro pritekėjimo sistemos sumontavimo darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vėdinimo kanalų valymą, sandarinimą; 2. Vėdinimo grotelių keitimą; 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontą; 4. Automatinį laiko orlaidžių, turinčių temperatūrai jautrią termostatinę kolbelę, kuri reguliuoja orlaidės plokštelę, keisdama oro tarpelį, ir oro srautą pagal lauko temperatūrą, sumontavimą (patalpoje (bute) montuojami dvi automatinės orlaidės). Numatoma išvalyti natūralaus vėdinimo kanalus, esant poreikiui iškeiti ventiliacijos kaminičius aukščiau, ar įrengti vėjo turbinas, suremontuoti ir atstatyti fiziškai nusidėvėjusias ir apgriuvusias dalis. Vėdinimo kanalų išvadai turi būti: ne mažiau kaip 0,4 m virš stogo ar kito paviršiaus, taip pat ne mažiau kaip 0,3 m virš linijos, jungiančios aukščiausius pastato dalių, esančių ne toliau kaip 10 m. nuo išvado, taškus. Projekto rengimo stadijoje, projektuotas gali sūlyti ir kitą oro pritekėjimo sistemą (analogišką ar geresnę pagal savo charakteristikas). Toks siūlymas gali būti įgyvendintas tik Užsakovui sutikus. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti statybos techninių reglamentų keliamus reikalavimus.</p>	<p>Butų skaičius - 9 vnt.</p>	<p>1544,40</p>	<p>220,63</p>

<p>5.1.11.</p>	<p>sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas</p>	<p>Šiltinamas sutapdintas stogas, kartu paklojant naują stogo dangą. Darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos dangos paruošimą; 2. Nuolydžio suformavimą; 3. Termoizoliacinio sluoksnio įrengimą; 4. Dviejų sluoksnių prilydimos stogo hidroizoliacinės dangos (apatiniam sluoksniui ne mažiau 160 g/m², viršutiniam – ne mažiau 200 g/m²) įrengimą; 5. Ventilacijos kaminių sutvarkymą; 6. Parapeto pakėlimą (iki reikiamo aukščio) arba apsauginės tvorelės įrengimą; 7. Parapeto apskardinimą; 8. Įlajų sutvarkymą; 9. Nereikalingų stogo elementų pašalinimą; 10. Žaibosaugos sutvarkymą; 11. Stogelių virš įėjimų į laiptines ir virš viršutinių balkonų sutvarkymą, apšiltinimą ir dangos uždėjimą; 12. Išorinės lietaus nutekimo sistemos nuo stogelių virš įėjimų į laiptines įrengimą. Jei, pašalinus nereikalingus fasado elementus, stogelis netenka vienos pusės laikinės atramos ir nėra patogaus būdo atramą įrengti, esamas stogelis demontuojamas ir sumontuojamas naujas lengvųjų konstrukcijų analogiško pločio stogelis.</p> <p>Stogo skardinimo elementai – cinkuota skarda.</p> <p>Stogų konstrukcijoms leidžiama naudoti tik nustatyta tvarka sertifikuotus statybos produktus.</p> <p>Papildomai apšiltinamų stogų konstrukcijoms įrengti naudojami statybos produktai turi tenkinti gaisrinės saugos reikalavimus. Vadovautis „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“; „Gyvenamųjų namų gaisrinės saugos taisyklės“; STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“.</p> <p>Atlikti darbai turi tenkinti STR mechaninio patvarumo ir pastovumo, higienos, sveikatos, aplinkos apsaugos, naudojimo saugos reikalavimus.</p> <p>Darbai turi būti atliekami vadovaujantis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“; Darbų eiga ir atlikimo kokybė turi būti vertinama pagal www.statybostaisykles.lt „Stogų įrengimo darbai“ atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus.</p> <p>Apšilto stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $UN \leq 0,16$ (W/m²K).</p>	<p>Šiltinamo stogo plotas - 214 m²; Stogelių virš įėjimo durų plotas 12,74 m²</p>	<p>25257,78</p>	<p>111,40</p>
----------------	---	---	---	-----------------	---------------

5.1.12.	išorinių sienų šiluminas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	<p>Fasado šiluminas, naudojant ventiliuojamo fasado sistemą. Darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Statybos aikštelės paruošimą; 2. Pastolių sumontavimą ir išmontavimą; 3. Sienos paviršiaus įvertinimą ir paruošimą bei lodžių konstrukcijų remontą (jei reikia); 4. Lauko palangių įrengimą; 5. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimą; 6. Sienų šiluminą pritrauktiną termoizoliacinę medžiagą su vėjo izoliacija; 7. Apdailinės plokštės tvirtinimą; 8. Kampų ir angokraščių sutvarkymą; 9. Papildomos įrangos ir inžinerinių tinklų ant fasado permontavimą; 10. Gerbūvio atstatymą; 11. Laiptiniųėjimo zonoje (lauke) klijuojamų klinkerio plytelių įrengimą (vietoje apdailinės plokštės). Yra siūloma lodžijas šiltinti tik iš išorės, nešiltinant viduje lodžijos esančių sienų.</p> <p>Taip pat siūloma demontuoti esamus architektūrinius elementus aplink lodžijas. Fasado įrengimo darbams turi būti naudojamos tik Europos techninius liudijimus (ETL) turinčios ir CE ženklu ženklintos sienų šiluminio sistemos. Šiluminio darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšilvinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinamas CE ženklu, arba šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklintus statybos produktus arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.</p> <p>Darbų atlikimo eiga ir atlikimo kokybė turi būti vertinama pagal www.statybostaisykles.lt "FASADŲ ĮRENGIMO DARBAI. Vėdinamų fasadų su mineralinėmis vatos šilumos izoliacija" atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, keliamus reikalavimus. Numatomas fasadų šilumos perdavimo koeficientas $UN \leq 0,17$ (W/m²K).</p>	U<0,17	Sienų plotas - 799,86 m ²	104293,68	130,39
---------	--	--	--------	--------------------------------------	-----------	--------

<p>5.1.13.</p>	<p>cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą</p>	<p>Cokolio šiltinimas, naudojant ventiliuojamo fasado sistemą. Darbai apima (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Statybos aikštelės paruošimą; 2. Nuogrindos pašalinimą; 3. Grunto atkasimą ir užkasimą; 4. Cokolio apatinės ir viršutinės dalies paviršiaus paruošimą; 5. Cokolio dalies žemiau žemės paviršiaus hidroizoliacijos įrengimą (teptinė bei membranine hidroizoliacija); 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimą ant cokolio paviršiaus (įgilinant mažiausiai 1,2 m ir naudojant estrudines termoizoliacines plokštes); 7. Cokolio viršutinės dalies padengimą apdailine plokšte; 8. Kampų ir angokraščių sutvarkymą; 9. Papildomos įrangos ir inžinerinių tinklų ant cokolio permontavimą (dujų vamzdžio, el. spintos, jei yra); 10. Gerbūvio atstatymą. Esamos nenaudojamos durys į rūšį - naikinamos, angą užmūrijant ir padengiant ventiliuojamo fasado sistema. Taip pat esama erdvė po laiptinės laiptais uždengijama tokiomis pačiomis plokštemis kaip ir cokolis. Projektuotojo ir namo bendrasavininku sprendimu, gali būti uždengijamos ir kitos cokolyje nenaudojamos erdvės po lodžijomis. Cokolio įrengimo darbas turi būti naudojamos tik Europos techninius liudijimus (ETL) turinčios ir CE ženklų ženkintos sienų šiltinimo sistemos. Šiltinimo darbas turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių ativarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų ativarų, 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 paženklinamas CE ženklu, arba šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklų ženklintamus statybos produktus arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklų ženklintamus ir (ar) kitus statybos produktus. Darbų atlikimo eiga ir atlikimo kokybė turi būti vertinama pagal www.statybostaisykles.lt "FASADŲ ĮRENGIMO DARBAI. Vėdinamų fasadų su mineralinėmis vatos šilumos izoliacija" atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Numatomas cokolio šilumos perdavimo koeficientas $UN \leq 0,2$ (W/m²K).</p>	<p>U<0,20</p>	<p>Cokolio (antžeminė ir požeminė dalys) plotas - 164,96 m²</p>	<p>27841,14</p>	<p>168,77</p>
----------------	---	---	------------------	--	-----------------	---------------

5.1.14.	nuogrindos sutvarkymas	<p>Betono trinkelų nuogrindos įrengimas, įskaitant pagrindo paruošimą ir vejos bortelių įrengimą (ne mažiau 50 cm pločio nuogrinda, įskaitant vietas po atviromis lodžijomis).</p>	Nuogrindos plotas - 39,22 m ²	1937,47	49,40
5.1.15.	<p>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamus balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą</p>	<p>Lodžijos stiklinamos pagal vieną projektą. Lodžijos stiklinamos PVC profiliu langais. Stiklo paketai – iš dviejų stiklų, iš kurių vienas selektyvinis. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo lodžijos tvorelės iki lubų. Stumdomų ar varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Esant galimybei palikti esamus lodžijų įstiklinimus, jeigu tai iš esmės neprieštaruja vieningam projektui. Darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų stiklinimo blokų (ten kur reikia) demontavimą; 2. Naujų PVC profilio stiklinimo blokų montavimą; 3. Hidroizoliacijos įrengimą ir skardinimo darbus; 4. Sandūrų hermetizavimą; 5. Susiję vidaus apdailos darbus. Siekiant panaikinti ilginius šiluminius tiltelius, visos lodžijų gelžbetoninės konstrukcijos taip pat šiltinamos kaip ir fasadai.</p>	Keičiamų/stiklinamų balkonų plotas - 15,26 m ² ; Paliekamų esamų balkonų plotas - 56,60 m ²	2527,18	165,58
5.1.16.	<p>Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keičimas (įskaitant apdailos darbus)</p>	<p>Patalpose seni langai keičiami į naujus plastikinius. Profiliai - baltos spalvos. Vienas stiklas su selektyvine danga. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimą; 2. Palangių išėmimą; 3. Naujų langų blokų sumontavimą, reguliavimą ir tvirtinimą; 4. Vidaus palangių įrengimą; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimą; 6. Apdailos atstatymą. Langai privalo turėti atitiktas įvertinimą ir paženklini CE ženklu. Langų gamybai naudojamo PVC profilio išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus. Lango apkaustai turi būti pagaminti ir sumontuoti laikantis apkaustų gamintojo instrukcijų. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorės įėjimo durys" šioms ativaroms keliamus reikalavimus. Langų gamyba ir montavimo kokybė bus vertinama pagal STR 2.05.20:2006, www.statybostaisykles.lt pateiktas statybos taisykles „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.</p>	Keičiamų langų plotas - 15,32 m ²	2786,25	181,87

5.1.1.17.	<p>Keičiamos visos lauko durys bei tambūro durys. Laiptinės, rūšio, stogo durys keičiamos naujomis metalinėmis durimis. Durys į laiptinę montuojamos su automatinio užraktu, kitos – rakinamos raktu. Pagrindinių lauko durų plotas gali būti mažinamas projektuotojo sprendimu. Tambūro durys keičiamos naujomis PVC durimis. Darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimą iš sienų; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymą, reguliavimą ir tvirtinimą; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimą; 4. Spynų, rankenų ir pritrankėjų įengimą; 5. Angokraščių apdailą. Darbai turi būti atliekami vadovaujantis STR 2.05:20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“; Darbų eiga ir atlikimo kokybė turi būti vertinama pagal „Statybos taisyklių“ ST 2491109.01:2008 Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus.</p> <p>Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus.</p> <p>Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $UN \leq 1,4$ (W/m²K).</p>	u<1,4	Keičiamų durų plotas – 20,26 m, iš jų tambūro durų plotas – 3,53 m ²	8690,47	428,95
5.1.1.18.	<p>įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)</p>		1 laiptinė	527,28	527,28
5.1.22.	<p>Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)</p>		Keičiama elektros ir apšvietimo sistema 1 laiptinėje	3906,45	3906,45
	Iš viso (Eur be PVM)			205229,85	
	PVM			43098,27	
	Iš viso (Eur su PVM)			248328,12	

5.2.	Kitos priemonės				
5.2.2.	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	<p>Numatoma pakeisti magistralinius šalto vandens vamzdynus rūsyje, iškeliant stovų uždaromąją armatūrą iš gyventojams priklausančių sandėliukų į koridorius.</p> <p>Šalto vandentiekio magistralinių vamzdynų keitimo darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimą; 2. Naujų vamzdynų sumontavimą; 3. uždaromosios armatūros sumontavimą lengvai prieinamose vietose; 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymą; 5. Sumontuotų vamzdynų praplovimą, dažymą korozijai atspariais dažais; 6. Hidraulinį bandymą.</p> <p>Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti statybos techninių reglamentų keliamus reikalavimus.</p> <p>Paliekami esami šalto vandens stovai.</p>	Keičiamų vamzdynų ilgis 42 m	1681,68	1681,68
5.2.9.	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	<p>Turėklų atnaujinimas. Darbai apima (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Senų metalinių turėklų remontą; 2. Turėklų glaistymas, šlifavimas, dažymas; 3. Naujo medinio arba plastikinio apvado ant turėklo viršutinės dalies montavimas.</p> <p>Numatoma atnaujinti laiptinių sienas, lubas, įskaitant laiptų laikančiųjų konstrukcijų apatines dalis, bei cokolinio ir pirmo aukštų grindis. Darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų konstrukcijų defektų taisymas; 2. Sienų ir lubų ir glaistymas, šlifavimas, gruntavimas, dažymas du kartus; 3. Cokolinio ir pirmo aukšto grindų padengimas keraminėmis plytelėmis.</p>	Atliekamas 1 laiptinės remontas	4290	4290
	Iš viso (Eur be PVM)			5971,68	
	PVM			1254,05	
	Iš viso (Eur su PVM)			7225,73	
5.3.	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais			2,87%	

4.2. lentelė

Šilumos priemonės, II variantas

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai				Skaiticijaujamoji kaina, Eur	[kainis, Eur
		Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir par.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir (ar) kiti rodikliai	Darbu kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	6		
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	<p>Numatoma įrengti naują automatizuotą šilumos punktą, su komercinės šilumos apskaitos sistemomis, šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemomis. Šilumos šaltinis pastatui – miesto šilumos tinklai. Pastato šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemos turi būti jungiamos prie miesto šilumos tinklų pagal nepriklausomą schemą per plokštelines šilumokačius. Pastato šildymo sistemoms numatyti lituoti plokšteliniai šilumokačiai, karšto vandens ruošimui – dviejų laipsnių lituoti šilumokačiai. Vandens temperatūrą kiekvienoje sistemoje reguliuoja automatika pagal lauko oro temperatūrą, paros ir savaitės programą ir kitus užduotus parametrus. Vandens cirkuliaciją sistemoje sukuria ir palaiko cirkuliaciniai siurbiai. Šilumos punktuose, paduodamame termofikacinio vandens vamzdyje, įrengti ultragarsiniai šilumos skaitikliai. Pradinis šildymo sistemų užpildymas ir periodinis papildymas termofikaciniu vandeniu numatomas iš grįžtamo vamzdžio per automatinį papildymo vožtuvą ir papildymo (karšto vandens) skaitiklį. Šaltas vanduo karšto vandens ruošimui tiekiamas iš pastato šalto vandentiekio tinklo, šalto vandens apskaitai suprojektuoti šalto vandens skaitikliai šilumos punktų patalpose. Šilumos punkto vamzdynai plieniniai. Armatūra ir įrengimai šiluminiame punkte padengiami šilumine izoliacija.</p> <p>Darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Seno šilumos punkto demontavimą; 2. Naujo šilumos punkto sumontavimą; 3. Sistemos hidraulinį bandymą; 4. Šilumos punkte esančių vamzdynų paruošimą ir dažymas korozijai atspariais dažais; 5. Šilumos techninius reglamentus ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Šilumokačiai parenkami pagal 2011 m. birželio mėn. 17 d. „Šilumos tinklų ir šilumos punktų įrengimo“ taisyklių reikalavimus.</p>		Kompl.	5176,59	5176,59	

<p>5.1.4.</p>	<p>šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)</p>	<p>Modernizuojama esama vienvamzdė šildymo sistema. Keičiami magistralinių šildymo sistemos vamzdynai, sumontuojama nauja uždaromoji armatūra ant stovų, butuose esami radiatoriai keičiami į naujus, įrengiami apvadų susiaurinimai, termostatiniai vožtuvai bei atbulinio srauto ribotuvai šildymo prietaisams. Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimo darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų magistralinių šildymo sistemos vamzdynų demontavimą; 2. Naujų magistralinių šildymo sistemos vamzdynų montavimą; 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimą mineralinės vatos kevalais; 4. Uždaromosios armatūros montavimą (stovų uždaromoji armatūra sumontuojama lengvai prieinamose vietose rūšio koridoriuose); 5. Temperatūrinių poslinkių kompensavimo priemonių įrengimą; 6. Vamzdažių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymą; 7. Sumontuotų vamzdynų praplovimą, dažymą korozijai atspariais dažais. Šildymo stovų uždaromosios armatūros keitimo darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždaromosios armatūros demontavimą; 2. Naujų uždaromosios armatūros sumontavimą; 3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimą arba naujų sumontavimą; 4. Hidraulinį bandymą; 5. Įrangos izoliavimą. Butuose esamų radiatorių keitimo į naujus su termostatiniais ventiliais įrengimo darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų šildymo prietaisų demontavimą; 2. Naujų šildymo prietaisų sumontavimą; 3. Termostatinų vožtuvų, apvadų susiaurinimų ir atbulinio srauto ribotuvų sumontavimą. Įrengus naują šildymo sistemą turi būti atliktas sistemos hidraulinis išbandymas bei šildymo sistemos reguliavimas, balansavimas, termostatinų ventilių išankstinių nustatymų nustatymas pagal gamintojo rekomendacijas, balansinių ventilių suregulavimas pagal projektinius srautus, stovų sužymėjimas rūšyje, balansavimo protokolo užpildymas ir pridavimas eksploatacijai suderinant su šilumos tiekėju. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti statybos techninių reglamentų ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Sistema turi būti įrengiama pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“.</p>	<p>Radiatorių kiekis - 41 vnt.; Stovų vamzdynų ilgis - 195 m; Magistralinių vamzdynų ilgis - 64 m; Termostatinų ventilių kiekis - 41 vnt.</p> <p>13281,10</p> <p>13281,10</p> <p>13281,10</p>
---------------	--	---	---

<p>5.1.5.</p> <p>karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas</p>	<p>Keičiami magistralinių karšto vandens sistemų vamzdiniai, karšto vandens stovai, keičiami rankšluosčių džiovintuvai.</p> <p>Magistralinių karšto vandens sistemų vamzdynų keitimo darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų magistralinių karšto vandens sistemų vamzdynų demontavimą; 2. Naujų magistralinių karšto vandens sistemų vamzdynų montavimą; 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimą mineralinės vatos kevalais; 4. Uždaromosios armatūros montavimą (stovų uždaromoji armatūra sumontuojama lengvai prieinamose vietose); 5. Temperatūrinių poslinkių kompensavimo priemonių įrengimą; 6. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymą; 7. Sumontuotų vamzdynų praplovimą, dažymą korozijai atspariais dažais.</p> <p>Karšto vandens stovų keitimo darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stovų vamzdyno nuo magistralių iki šildymo prietaisų demontavimą; 2. Naujų, metalinių presuojamų, stovų vamzdynų sumontavimą; 3. Naujų rankšluosčių džiovintuvų prijungimą prie naujai sumontuotų stovų; 4. Naujų vamzdynų gruntavimą, dažymą; 5. Stovų ir rankšluosčių džiovintuvų hidraulinių bandygų; 6. Vamzdžių izoliavimą.</p> <p>Stovų įrengimo darbai taip pat apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos uždarymo, balansavimo, drenavimo ir nuoravimo armatūros demontavimą; 2. Naujų termo balansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos modulių ir termometru įrengimą karšto vandens stovuose vienodos karšto vandens temperatūros palaikymui visuose stovuose; 3. Karšto vandens paskirstymo sistemoje esamų ventilių keitimą naujais rutuliniais; 4. Stovų reguliavimą; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimą.</p> <p>Įrengus naują karšto vandens sistemą turi būti atliktas sistemos hidraulinis išbandymas bei stovų sužymėjimas rusyje, balansavimo protokolo užpildymas ir pridavimas eksploatacijai suderinant su šilumos tiekėju.</p> <p>Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti statybos techninių reglamentų ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas.</p>	<p>Bendras karšto vandens vamzdynų ilgis 204 m</p>	<p>12208,52</p>	<p>12208,52</p>	<p>12208,52</p>
<p>5.1.8.</p> <p>individualių rekuperatorių įrengimas</p>	<p>Atnaujinama esama natūralios ventiliacijos sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant energijos atstatymo įrenginius (rekuperaciją)</p> <p>Darbų sudėtis: 1. Esamų vėdinimo kanalų valymą, sandarinimą; 2. Vėdinimo grotelių keitimą; 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontą; 4. Vėdinimo kanalų biocheminis valymas; 5. Vėdinimo su rekuperacija įrangos sumontavimas.</p> <p>Numatoma išvalyti natūralaus vėdinimo kanalus, esant poreikiui iškekti ventiliacijos kaminėlius aukščiau, ar įrengti vėjo turbinas, suremontuoti ir atstatyti fiziškai nusidėvėjusias ir apgriuvusias dalis. Vėdinimo kanalų išvadai turi būti: ne mažiau kaip 0,4 m virš stogo ar kito paviršiaus, taip pat ne mažiau kaip 0,3 m virš linijos, jungiančios aukščiausius pastato dalių, esančių ne toliau kaip 10 m. nuo išvado, taškus. Patalpoje (bute) montuojami rekuperatoriai, visų kambarių vėdinimui. Pastatui vėdinti gali būti montuojama ir viena bendra arba kelios atskiros bendros vėdinimo sistemos. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti statybos techninių reglamentų keliamus reikalavimus.</p>	<p>Butų skaičius - 9 vnt.</p>	<p>21612,47</p>	<p>2401,39</p>	<p>2401,39</p>

<p>5.1.11.</p>	<p>sutapdinto (ploščio) stogo šiluminas, stogo dangos įrengimas</p>	<p>Šiltinamas sutapdintas stogas, kartu paklojant naują stogo dangą. Darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos dangos paruošimą; 2. Nuolydžio suformavimą; 3. Termoizoliacinio sluoksnio įrengimą; 4. Dviejų sluoksnių prilydimos stogo hidroizoliacinės dangos (apatiniam sluoksniui ne mažiau 160 g/m², viršutiniam – ne mažiau 200 g/m²) įrengimą; 5. Ventilacijos kaminėlių sutvarkymą; 6. Parapeto pakėlimą (iki reikiamo aukščio) arba apsauginės tvorelės įrengimą; 7. Parapeto apskardinimą. 8. Įlajų sutvarkymą; 9. Nereikalingų stogo elementų pašalinimą; 10. Žaibosaugos sutvarkymą; 11. Stogelių virš įėjimų į laiptines ir virš viršutinių balkonų sutvarkymą, apšiltinimą ir dangos uždėjimą; 12. Išorinės lietaus nuvedimo sistemos nuo stogelių virš įėjimų į laiptines įrengimą. Jei, pašalinus nereikalingus fasado elementus, stogelis netenka vienos pusės laikančios atramos ir nėra patogaus būdo atramą įrengti, esamas stogelis demontuojamas ir sumontuojamas naujas lengvų konstrukcijų analogiško pločio stogelis. Stogo skardinimo elementai – cinkuota skarda. Stogų konstrukcijoms leidžiama naudoti tik nustatyta tvarka sertifikuotus statybos produktus. Papildomai apšiltinamų stogų konstrukcijoms įrengti naudojami statybos produktai turi tenkinti gaisrinės saugos reikalavimus. Vadovautis „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“; „Gyvenamųjų namų gaisrinės saugos taisyklės“; STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“. Atlikti darbai turi tenkinti STR mechaninio patvarumo ir pastovumo, higienos, sveikatos, aplinkos apsaugos, naudojimo saugos reikalavimus. Darbai turi būti atliekami vadovaujantis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“; Darbų eiga ir atlikimo kokybė turi būti vertinama pagal www.statybostaisyklės.lt „Stogų įrengimo darbai“ atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Apšiltinimo stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $UN \leq 0,16$ (W/m²K).</p>	<p>U<0,16</p>	<p>Šiltinamo stogo plotas - 214 m²; Stogelių virš įėjimo durų plotas 12,74 m²</p>	<p>25257,78</p>	<p>111,40</p>
----------------	---	---	------------------	---	-----------------	---------------

<p>5.1.12.</p>	<p>išorinių sienų šiluminas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą</p>	<p>Fasado šiluminas, fasadui naudojant tinkuojamo fasado sistemą. Darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Statybos aikštelės paruošimą; 2. Pastolių sumontavimą ir išmontavimą; 3. Sienos paviršiaus įvertinimą ir paruošimą bei balkonų konstrukcijų remontą (jei reikia); 4. Cokolinių profiliuotųjų įrengimą; 5. Lauko palangių įrengimą; 6. Termoizoliacinių plokščių klijuvimą; 7. Termoizoliacinių plokščių mechaninį tvirtinimą smeigėmis; 8. Armuotojo sluoksnio įrengimą; 9. Kampų ir angokraščių sutvarkymą, naudojant papildomas armavimo priemones; 10. Baigiamojo paviršiaus apdailos sluoksnio įrengimą, naudojant silikono pagrindu spalvintą dekoratyvinį tinką (silikoninio rišklio dalis turi sudaryti ne mažiau 2%. O bendra rišklio dalis ne mažiau 18%); 11. Kampų ir angokraščių sutvarkymą; 12. Papildomos irangos ir inžinerinių tinklų ant fasado permonavią (dujų vamzdyno, el. klijuojamų klinkerio plytelių įrengimą (vietoje apdailinio tinko). Yra siūloma lodžijas spintos, jei yra); 13. Gerbūvio atstatymą; 14. Laiptinių įėjimo zonoje (lauke) klijuojamų klinkerio plytelių įrengimą (vietoje apdailinio tinko). Yra siūloma lodžijas šilinti tik iš išorės, nešiltinant viduje lodžijos esančių sienų. Taip pat siūloma demontuoti esamus architektūrinius elementus aplink lodžijas. Fasado įrengimo darbams turi būti naudojamos tik Europos techninius liudijimus (ETL) turinčios ir CE ženklų ženklintos sienų šiltinimo sistemos. Šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybietėje 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 paženklinimas CE ženklu, arba šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus statybos produktus arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus. Darbų atlikimo eiga ir atlikimo kokybė turi būti vertinama pagal www.statybostaisykles.lt "FASADŲ ĮRENGIMO DARBAI. Vėdinamų fasadų su mineralinėmis vatos šilumos izoliacija" atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Numatomas fasadų šilumos perdavimo koeficientas $UN \leq 0,17$ (W/m²K).</p>	<p>U<0,17</p>	<p>Sienų plotas - 799,86 m²</p> <p>87261,47</p> <p>109,10</p>
----------------	---	--	------------------	--

<p>5.1.13.</p>	<p>cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą</p>	<p>Cokolio šiltinimas, cokoliniui tinkuojama šiltinimo sistema. Darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Statybos aikštelės paruošimą; 2. Nuogrindos pašalinimą; 3. Grunto atkasimą ir užkasimą; 4. Cokolio apatinės ir viršutinės dalies paviršiaus paruošimą; 5. Cokolio dalies žemiau žemės paviršiaus hidroizoliacijos įrengimą (teptinė bei membranine hidroizoliacija); 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimą ant cokolio paviršiaus (įglūnant mažiausiai 1,2 m ir naudojant estrudines termoizoliacines plokštes); 7. Cokolio viršutinės dalies padengimą dekoratyviniu sustiprintu (dvigubo armavimo) tinku; 9. Kampų ir angokraščių sutvarkymą; 10. Papildomos įrangos ir inžinerinių tinklų ant cokolio permontavimą (dujų vamzdyno, el. spintos, jei yra); 11. Gerbūvio atstatymą. Esamos nenaudojamos durys į rūšį - naikinamos, angą užmūrijant ir padengiant ventiliuojamo fasado sistema. Taip pat esama erdvė po laiptinės laiptais uždengiama tokiomis pačiomis plokštėmis kaip ir cokolis. Projektuotojo ir namo bendrasavininku sprendimu, gali būti uždengiamos ir kitos cokolyje nenaudojamos erdvės po lodžijomis.</p> <p>Cokolio įrengimo darbams turi būti naudojami tik Europos techninius liudijimus (ETL) turinčios ir CE ženklų ženklinamos sienų šiltinimo sistemos. Šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietyje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinamas CE ženklu, arba šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklų ženklinamus statybos produktus arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklų ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p> <p>Darbų atlikimo eiga ir atlikimo kokybė turi būti vertinama pagal www.statybosstaisykles.lt "FASADŲ ĮRENGIMO DARBAI. Vėdinamų fasadų su mineralinėmis vatos šilumos izoliacija" atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Numatomas cokolio šilumos perdavimo koeficientas $UN \leq 0,2$ (W/m²K).</p>	<p>U<0,20</p>	<p>Cokolio (anizeminė ir požeminė dalys) plotas - 164,96 m²</p>	<p>26393,60</p>	<p>160,00</p>
<p>5.1.14.</p>	<p>nuogrindos sutvarkymas</p>	<p>Betono trinkelė nuogrindos įrengimas, įskaitant pagrindo paruošimą ir vejos bortelių įrengimą (ne mažiau 50 cm pločio nuogrinda, įskaitant vietas po atviromis lodžijomis).</p>		<p>Nuogrindos plotas - 39,22 m²</p>	<p>1937,47</p>	<p>49,40</p>

5.1.15.	<p>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamus balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą</p>	<p>Lodžijos stiklinamos pagal vieną projektą. Lodžijos stiklinamos PVC profilių langais. Stiklo paketai – iš dviejų stiklų, iš kurių vienas selektyvinis. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo lodžijos tvorelės iki lubų. Stumdomų ar varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Esant galimybei palikti esamus lodžijų įstiklinimus, jeigu tai iš esmės neprieštarauja vieningam projektui. Darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų stiklinimo blokų (ten kur reikia) demontavimą; 2. Naujų PVC profilio stiklinimo blokų montavimą; 3. Hidroizoliacijos įrengimą ir skardinimo darbus; 4. Sandūrų hermetizavimą; 5. Susiję vidaus apdailos darbus. Siekiant panaikinti ilginčius šiluminius tiltelius, visos lodžijų geizbetoninės konstrukcijos taip pat šiluminamos kaip ir fasadai.</p>	u<1,3	Keičiamų/stiklinamų balkonų plotas - 15,26 m ² ; Paliekamųjų balkonų plotas - 56,60 m ²	2527,18	165,58
5.1.16.	<p>Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)</p>	<p>Patalpose seni langai keičiami į naujus plastikinius. Profiliai - baltos spalvos. Vienas stiklas su selektyvine danga. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimą; 2. Palangių išėmimą; 3. Naujų langų blokų sumontavimą, reguliavimą ir tvirtinimą; 4. Vidaus palangių įrengimą; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimą; 6. Apdailos atstatymą. Langai privało turėti atitikties įvertinimą ir paženkinti CE ženklu. Langų gamybai naudojamo PVC profilio išorinių stienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus. Lango apkaustai turi būti pagaminti ir sumontuoti laikantis apkaustų gamintojo instrukcijų. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.05.20:2006 ""Langai ir išorės įėjimo durys"" šioms atitvaroms keliamus reikalavimus. Langų gamyba ir montavimo kokybė bus vertinama pagal STR 2.05.20:2006, www.statybosistaisykles.lt pateiktas statybos taisykles „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas.“ Numatomas šilumos perdavimo koeficientas U≤1,3W/m²K.</p>	u<1,3	Keičiamų langų plotas - 15,32 m ²	2786,25	181,87

5.1.17.	<p>bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkono, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)</p>	<p>Keičiamos visos lauko durys bei tambūro durys. Laiptinės, rūšio, stogo durys keičiamos naujomis metalinėmis durimis. Durys į laiptinę montuojamos su automatiniu užraktu, kitos – rakinamos raktu. Pagrindinių lauko durų plotas gali būti mažinamas projektuotojo sprendimu. Tambūro durys keičiamos naujomis PVC durimis. Darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų bloką išėmimą iš sienų; 2. Naujų montuojamų bloką įstatymą, reguliavimą ir tvirtinimą; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimą; 4. Splynų, tankenų ir pritraukėjų įengimą; 5. Angokraščių apdailą. Darbai turi būti atliekami vadovaujantis STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys““. Darbų eiga ir atlikimo kokybė turi būti vertinama pagal „Statybos taisyklių“ ST 2491109.01:2008 Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus.</p> <p>Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus.</p> <p>Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $UN \leq 1,4$ (W/m²K).</p>	u<1,4	Keičiamų durų plotas – 20,26 m, iš jų tambūro durų plotas – 3,53 m ²	8690,47	428,95
5.1.18.	<p>įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)</p>	<p>Laiptinių aikštelių remontas ir pritaikymas žmonėms su judėjimo negalia</p>	1 laiptinė	527,28	527,28	527,28
5.1.22.	<p>Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)</p>	<p>Numatoma pakcisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją iki įvadinės spintos ir atnaujinti bendrojo naudojimo patalpų apšvietimą.</p> <p>Elektros instaliacijos keitimo bendrojo naudojimo patalpose darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų (keičiamų) aparatų demontavimą; 2. Naujų saugiklių - kirtiklių bloką ir tripolių automatinių jungiklių montavimą; 3. Kabelių (laidų) prijungimą prie aparatų; 4. Varžų matavimą; 5. Įvadinį paskirstymo skydų paruošimą įrengimui; 6. Senų elektros kabelių, prietaisų, šviestuvų demontavimą; 7. Plastikinių elektros instaliacinių vamzdžių montavimą 8. Sujungimų, atšakų ir pravadų dežūčių montavimą; 9. Elektros kabelių montavimą; 10. Laiptinių šviestuvų su judesio davikliais, lauko šviestuvų su šviesos - tamsos davikliais montavimą ant pastato sienos, prie laiptinių.</p> <p>Apšvietimo įranga privalo būti šviesos diodų (LED). Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti statybos techninių reglamentų keliamus reikalavimus.</p>	Keičiama elektros ir apšvietimo sistema 1 laiptinėje	3906,45	3906,45	3906,45
Iš viso (Eur be PVM)				211566,62	211566,62	211566,62
PVM				44428,99	44428,99	44428,99
Iš viso (Eur su PVM)				255995,61	255995,61	255995,61

5.2.	Kitos priemonės	<p>Numatoma pakeisti magistralinius šalto vandens vamzdynus rūsyje, iškeliant stovų uždaromąją armatūrą iš gyventojams priklausančių sandėliukų į koridorius.</p> <p>Šalto vandentiekio magistralinių vamzdynų keitimo darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimą; 2. Naujų vamzdynų sumontavimą; 3. uždaromosios armatūros sumontavimą lengvai prieinamose vietose; 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymą; 5. Sumontuotų vamzdynų praplovimą, dažymą korozijai atspariais dažais; 6. Hidraulinį bandymą.</p> <p>Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti statybos techninių reglamentų keliamus reikalavimus.</p> <p>Numatoma pakeisti šalto vandentiekio stovus.</p> <p>Šalto vandentiekio stovų keitimo darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimą; 2. Naujų vamzdynų sumontavimą; 3. Stovų uždaromosios armatūros sumontavimą lengvai prieinamose vietose; 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymą; 5. Sumontuotų vamzdynų praplovimą, dažymą korozijai atspariais dažais; 6. Hidraulinį bandymą.</p> <p>Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti statybos techninių reglamentų keliamus reikalavimus.</p>	7749,07	7749,07	Keičiamų magistralinių vamzdynų ilgis 42 m; Keičiamų stovų vamzdynų ilgis 162 m	7749,07
5.2.3.	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	<p>Numatoma pakeisti magistralinius buitinių nuotekų vamzdynus rūsyje, bei buitinių nuotekų stovus.</p> <p>Buitinių nuotekų magistralinių vamzdynų ir stovų keitimo darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimą; 2. Naujų vamzdynų sumontavimą; 3. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymą.</p> <p>Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti statybos techninių reglamentų keliamus reikalavimus.</p>	-	9462,26	Keičiamų nuotekų vamzdynų ilgis – 204 m	9462,26
5.2.9.	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	<p>Turėklų atnaujinimas. Darbai apima (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Senų metalinių turėklų remontą; 2. Turėklų glaistymas, šlifavimas, dažymas; 3. Naujo medinio arba plastikinio apvado ant turėklo viršutinės dalies montavimas.</p> <p>Numatoma atnaujinti laiptinių sienas, lubas, įskaitant laiptų laikancijų konstrukcijų apatines dalis, bei cokolinio ir pirmo aukšto grindis. Darbai apima (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų konstrukcijų defektų taisymas; 2. Sienų ir lubų ir glaistymas, šlifavimas, gruntavimas, dažymas du kartus; 3. Cokolinio ir pirmo aukšto grindų padengimas keraminėmis plytelėmis.</p>	-	4290	Atliekamas 1 laiptinės remontas	4290
		Iš viso (Eur be PVM)		21501,32		
		PVM		4515,28		
		Iš viso (Eur su PVM)		26016,6		
5.3.	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais			9,34%		

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

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt	Kiekis		
			Esama padėtis	Planuojama	
				I paketas	II paketas
6.1.	pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	C	C
6.2.	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus/kWh/m ² /metus	506,06	200,35	181,06
6.2.1.	patalpų langų keitimas		47,07	31,05	32,14
6.2.2.	išorinių sienų šiltinimas		225,00	25,18	26,06
6.2.3.	stogo šiltinimas		41,23	5,51	5,71
6.3.	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	-	39,59	35,78
6.4.	išmetamo ŠESD (CO ₂) kiekio sumažėjimas	tonų/ metus	-	0,04	0,04

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Suvestinė kaina, I paketas

7.1. lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina Eur/m ²
8.1	Statybos darbai:	255553,85	595,31
8.1.1	iš jų - statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	248328,12	578,48
8.2	projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	20444,31	47,62
8.3	statybos techninė priežiūra	5111,08	11,91
8.4	projekto administravimas	1818	4,23
	Iš viso:	282927,24	659,07

Suvestinė kaina, II paketas

7.2. lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina Eur/m ²
8.1	Statybos darbai:	282012,21	656,94
8.1.1	iš jų - statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	255995,61	596,34
8.2	projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	22560,98	52,56
8.3	statybos techninė priežiūra	5640,24	13,14
8.4	projekto administravimas	1818	4,23
	Iš viso:	312031,43	726,87

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Atsipirkimas, I paketas

8.1 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
9.1	investicijų paprastojo atsipirkimo laikas:			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	42,70	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	41,49	
9.2	energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	30,25	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	29,04	

Atsipirkimas, II paketas

8.2 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
9.1	investicijų paprastojo atsipirkimo laikas:			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	46,96	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	42,63	
9.2	energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	34,17	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	29,84	

11. Projekto finansavimo planas

Projekto finansavimo planas, I paketas

10.1 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos %	
11.1	planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu:			
11.1.1	butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0	0%	
11.1.2	kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	255553,85	90,32%	
11.1.3	valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	27373,39	9,68%	
11.1.4	kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0%	
Iš viso:		282927,2423	100%	
11.2	valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant išlaidas įgyvendinus projektą, iš jų:	107131,40	37,87%	
11.2.1	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	20444,31	7,23%	
11.2.2	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	5111,08	1,81%	
11.2.3	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	1818	0,64%	
11.2.4	valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:	79758,01	28,19%	
11.2.4.1	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	76798,68	27,14%	
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	2959,33	1,05%	

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	626,37	0,22%	Keičiamas neautomatizuotas šilumos punktas, skaičiuojama 10 procentų parama
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	2332,96	0,82%	Keičiama šildymo sistema, įrengiant balansinius ventilius ant stovų, skaičiuojama 10 procentų parama dalikliams, šildymo sistemai, balansiniams ventiliams ant sistemos stovų

Projekto finansavimo planas, II paketas

10.2 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos %	
11.1	planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu:			
11.1.1	butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0	0%	
11.1.2	kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	282012,21	90,38%	
11.1.3	valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	30019,22	9,62%	
11.1.4	kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0%	
Iš viso:		312031,4251	100%	
11.2	valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant išlaidas įgyvendinus projektą, iš jų:	109051,28	34,95%	
11.2.1	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	22560,98	7,23%	
11.2.2	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	5640,24	1,81%	
11.2.3	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	1818	0,58%	

11.2.4	valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:	79032,06	25,33%	
11.2.4.1	kompenzuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	76798,68	24,61%	
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompenzuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	2233,38	0,72%	
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	626,37	0,2%	Keičiamas neautomatizuotas šilumos punktas, skaičiuojama 10 procentų parama
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	1607,01	0,52%	Keičiama šildymo sistema, įrengiant balansinius ventilius ant stovų, skaičiuojama 10 procentų parama dalikliams, šildymo sistemai, balansiniams ventiliams ant sistemos stovų

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

Preliminarus investicijų pasiskirstymas, I paketas

11.1 lentelė

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendras) plotas, m ²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos, viršija galimą maksimalią įmoką (TAIP/NE)
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	48,96	27760,29	213,13	824,10	28797,52	8729,54	20067,98	2,26	NE
2	41,90	23757,28	182,40	705,27	24644,95	7470,75	17174,20	2,26	NE
3	52,54	29790,15	228,71	884,36	30903,22	9367,85	21535,37	2,26	NE
4	52,72	29892,21	229,50	887,39	31009,10	9399,95	21609,15	2,26	NE
5	41,64	23609,86	858,96	700,89	25169,71	7627,70	17542,01	2,32	NE
6	49,05	27811,32	213,52	825,62	28850,46	8745,59	20104,87	2,26	NE
7	48,96	27760,29	1816,45	824,10	30400,84	9210,54	21190,30	2,38	NE
8	41,00	23246,98	178,48	690,12	24115,58	7310,28	16805,30	2,26	NE
9	52,51	29773,14	1005,45	883,86	31662,45	9595,57	22066,88	2,31	NE
Iš viso:	429,3	243401,5	4926,6	7225,7	255553,8	77457,8	178096,1	20,6	

Preliminarus investicijų pasiskirstymas, II paketas

11.1 lentelė

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m ²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos, viršija galimą maksimalią įmoką (TAIP/NE)
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	48,96	25865,34	2982,57	2967,23	31815,14	8909,09	22906,05	2,60	NE
2	41,90	22135,57	2552,48	2539,36	27227,41	7624,41	19603,00	2,60	NE
3	52,54	27756,64	3200,66	3184,20	34141,50	9560,53	24580,97	2,60	NE
4	52,72	27851,73	3211,62	3195,11	34258,46	9593,29	24665,17	2,60	NE
5	41,64	21998,22	3214,34	2523,60	27736,16	7780,40	19955,76	2,66	NE
6	49,05	25912,89	2988,05	2972,69	31873,63	8925,47	22948,16	2,60	NE
7	48,96	25865,34	4585,89	2967,23	33418,46	9390,09	24028,37	2,73	NE
8	41,00	21660,11	2497,66	2484,81	26642,58	7460,64	19181,94	2,60	NE
9	52,51	27740,79	3975,70	3182,38	34898,87	9788,14	25110,73	2,66	NE
Iš viso:	429,3	226786,6	29209,0	26016,6	282012,2	79032,1	202980,2	23,6	

13. Didžiausios 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 naudingojo 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), kurios yra lygios - 409,96 kWh/m²/metus;

E_p – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus, įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m² per metus), kurios yra lygios įgyvendinus pirmąjį priemonių paketą - 110,13 kWh/m²/metus; įgyvendinus antrąjį priemonių paketą - 109,12 kWh/m²/metus;

K_e – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje (Eur/kWh), kuris yra lygus - 0,0465 Eur už 1 kWh su PVM;

12 – mėnesių skaičius per metus (mėn.);

K_p – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas – 1,9;

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;

Ka – koeficientas, taikomas, kai įgyvendinant daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai, nurodyti Programos priede, pirmajam paketui lygus - 0, antrajam priemonių paketui 0.

Šios įmokos dydis galioja visam daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų išmokėjimo laikotarpiui (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas).

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

I-asis priemonių paketas - 2,91 Eur/m²;

II-asis priemonių paketas - 2,92 Eur/m²;

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas - 20 metų

LITERATŪROS SĄRAŠAS

- 1.Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas (Žin., 2000, Nr. 74-2262; 2012, Nr. 57-2828);
- 2.Lietuvos Respublikos valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymas (Žin., 1992, Nr. 14-378; 2000, Nr. 56-1639; 2002, Nr. 116-5188; 2010, Nr. 125-6378);
- 3.Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2005, Nr. 78-2839; 2008, Nr. 36-1282; 2009, Nr. 112-4776; 2012, Nr. 1-1, 2018 Nr. 1213);
- 4.Daugiabučių namų 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, 2017, Nr. D1-805);
- 5.Lietuvos Respublikos piniginės socialinės paramos nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims įstatymas (Žin., 2003, Nr. 73-3352; 2006, Nr. 130-4889);
- 6.Lietuvos Respublikos daugiabučių gyvenamųjų namų ir kitos paskirties pastatų savininkų bendrijų įstatymas (Žin., 1995, Nr. 20-449; 2000, Nr. 56-1639; 2012, Nr. 50-2440);
- 7.Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2000, Nr. 84-2533; 2001, Nr.101-3597);
- 8.Valstybės parama daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr.156-7024, 2018-01-17, Nr. 54);
- 9."Išsamiojo energijos išteklių ir šalto vandens vartojimo audito atlikimo viešojo naudojimo paskirties pastatuose metodika", patvirtinta Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2008 m. Balandžio 29 d. Įsakymu Nr. 4-184.
- 10.STR 1.03.07:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. D1-971
- 11.STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754
- 12.STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 07 d. Įsakymu Nr. D1-738 (Žin., 2016, Nr. 26687)
- 13.STR 1.02.09: 2011 “Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos aprašas”, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 14d. įsakymu Nr.D1-972 (Žin., 2006, Nr. 2-19; 2011, Nr. 157-7448);
- 14.Kiti susiję teisės aktai.

Daugiabučio namo Druskučio
g. 4B, Birštonas atnaujinimo
(modernizavimo) investicijų
plano priedas Nr. 1

DAUGIABUČIO NAMO DRUSKUPIO G. 4B, BIRŠTONAS VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTA

Nr. 1

2021-09-19

Birštonas

Vizualinę apžiūrą atliko:

Adomas Miliuskas



(parašas)

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas
			(defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)
1	Sienos (fasadinės)	3	Sienų konstrukcija – keraminių plytų mūras Plytų mūras vietomis pažeistas aplinkos veiksnių, didelis sienų įdrėkimas. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
2	Pamatai ir nuogrindos	2	Juostiniai, monolitiniai, išorėje tinkuoti. Pastato pamatų būklė bloga, nuogrinda neįrengta. Pastebimi įtrūkimai, apdailinis tinkas atrupėjęs, matyti, kad į konstrukcijų vidų patenkanti drėgmė ardo struktūrą. Vietomis nuogrindos nusėdusios. Pastato pamatų būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
3	Stogas	3	Pastato stogas – sutapdintas. Stogo danga ruloninė, prilydoma. Stogo papildomas termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Lietaus nuvedimas – vidinis. Blogai suformuotas vandens nutekėjimo nuolydžiai, laikosi vandens balos. Dalis vėdinimo kaminėlių neapskardinta, konstrukcijos atrupėjusios. Kraštų apskardinimai netvarkingi. Stogo būklė patenkinama. Parapetų skardinimo elementai deformuoti, paveikti korozijos. Įlajoje trūksta šiukšlių surinkimo gaubtų. Pastato stogo konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
4	Langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	3	Visi langai pakeisti, langai atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus, jų būklė gera.

5	Balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	3	Lodžių laikanti konstrukcija – g/b plokštės, būklė gera. Tvorelių būklė gera. Dalis lodžių yra panaikintos ir jų plotu praplatinti kambariai. 1 lodžija neįstiklinta, 1 – įstiklinimas senas, mediniais rėmais, likusios lodžijos įstiklintos naujai. Pavojingu įlinkių nepastebėta. Dėl neįstiklintos lodžijos, laikančios
6	Rūsio perdanga	3	Rūsio perdangos būklė patenkinama. Rūsio perdanga g/b plokščių, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
7	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	3	Yra pakeistas 1 langas, kuris atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus, jų būklė gera. Likę nepakeisti langai – mediniai suporinti. Pastebėti medinių langų rėmų papuvimai, daugelyje vietų pastebėtos rėmų deformacijos, išsigaubusiuose rėmuose trūkinėja stiklas. Dėl šių pažeidimų langų rėmai yra nesandarūs, kai kurie iki galo neužsidaro, išleidžia šiltą orą. Jų šiluminės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
8	Šilumos punktas	3	Šiluma pastatui tiekiama centralizuotai. Nėra automatizuoto šilumos punkto. Šilumos punkto būklė bloga/vidutinė. Šilumos punkte įrengta elevatorinė šildymo sistema, be šilumokaičio.
9	Šildymo sistema	3	Šildymo sistema – vienvamzdė, viršutinio paskirstymo. Šildymo prietaisai butuose – ketaus ir plieno radiatoriai. Kai kuriuose butuose radiatoriai pakeisti naujais plieniniais radiatoriais. Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų būklė patenkinama. Pastato šildymo sistema nesubalansuota, todėl pastatas šyla netolygiai. Dalyje butų šildymo prietaisai yra didesni, negu numatyta projekte - tai išbalansuoja šildymo sistemą. Šiluminė energija, suvartota patalpų šildymui, apskaitoma bendrai ir išdaliama butams atskirai.
10	Karšto vandens inžinerinės sistemos	3	Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte plokšteliniame šilumokaityje. Karšto vandens sistemos būklė patenkinama. Vamzdynas nekeistas nuo jo įrengimo. Kiekvieno buto vonioje yra įrengti karšto vandens recirkuliacijos vamzdynai „gyvatukai“. Jų būklė patenkinama. Karšto vandens tiekimo sistemos stovai yra nesubalansuoti, todėl tiekiamas karštas vanduo yra nevienodos temperatūros.
11	Vandentiekio inžinerinės sistemos	2	Šalto vandentiekio sistema prijungta prie miesto tinklų. Šalto vandentiekio sistemos magistraliniai vamzdynai seni, užkalkėję, sumažėjęs jų skersmuo.
12	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	2	Nuotekų šalinimo sistemos būklė bloga. Dalyje vamzdynų dėl apnašų sumažėjęs skersmuo, kyla problemų dėl pralaidumo. Dalis vamzdynų pakeista naujais. Vamzdynus būtina keisti, nes kyla avarijos tikimybė.
13	Vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Natūrali kanalinė, oro pritekėjimas į patalpas vyksta per langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus. Kanalai užsikimšę, juos reikia pravalyti. Vietomis kanalai išgriauti, juos būtina atstatyti.
14	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	3	Bendro naudojimo patalpose elektros instaliacija įrengta iš laidų aliuminio gyslomis. Laidai nekeisti nuo namo pastatymo metų. Atvirai matosi elektros ir ryšių kabeliai laiptinėse. Apšvietimo sistemos laiptinėse neatnaujintos, naudoja energiją neefektyviai.
15	Liftai	-	-

Daugiabučio namo Druskupio g.
4B, Birštonas atnaujinimo
(modernizavimo) investicijų plano
priedas Nr. 2

DAUGIABUČIO NAMO DRUSKUPIO G. 4B, BIRŠTONAS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PASISKIRSTYMAS PAGAL BUTUS, I-asis PRIEMONIŲ PAKETAS						
Buto/ patalp os Nr.	Bendros investicijos, rangos darbams. Eur	Individualios investicijos, rangos darbams, Eur	Viso, Eur	Valstybės paramos dydis	Vidutinė mėnesinė paskolos įmoka 20 metų, po valstybės paramos suteikimo, Eur	Vidutinė mėnesinė palūkanų ir paskolos grąžinimo įmoka, po valstybės paramos suteikimo, kai taikomas linijinis metodas su 3 proc. metine palūkanų norma, Eur
1	28620,66	213,13	28833,79	8909,09	83,02	110,5
2	24493,58	182,40	24675,98	7624,41	71,05	94,57
3	30713,43	228,71	30942,14	9560,53	89,09	118,58
4	30818,65	229,50	31048,15	9593,29	89,4	118,99
5	24341,59	858,96	25200,55	7780,40	72,58	96,61
6	28673,27	213,52	28886,79	8925,47	83,17	110,71
7	28620,66	1816,45	30437,11	9390,09	87,7	116,73
8	23967,46	178,48	24145,94	7460,64	69,52	92,54
9	30695,89	1005,45	31701,34	9788,14	91,31	121,53

DAUGIABUČIO NAMO , ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PASISKIRSTYMAS PAGAL BUTUS, II-asis PRIEMONIŲ PAKETAS						
Buto/ patalp os Nr.	Bendros investicijos, rangos darbams. Eur	Individualios investicijos, rangos darbams, Eur	Viso, Eur	Valstybės paramos dydis	Vidutinė mėnesinė paskolos įmoka 20 metų, po valstybės paramos suteikimo, Eur	Vidutinė mėnesinė palūkanų ir paskolos grąžinimo įmoka, po valstybės paramos suteikimo, kai taikomas linijinis metodas su 3 proc. metine palūkanų norma, Eur
1	28868,83	2982,57	31851,40	8909,09	95,59	127,24
2	24705,97	2552,48	27258,45	7624,41	81,81	108,89
3	30979,75	3200,66	34180,41	9560,53	102,58	136,54
4	31085,88	3211,62	34297,50	9593,29	102,93	137,01
5	24552,66	3214,34	27767,00	7780,40	83,28	110,85
6	28921,90	2988,05	31909,95	8925,47	95,77	127,47
7	28868,83	4585,89	33454,72	9390,09	100,27	133,46
8	24175,29	2497,66	26672,95	7460,64	80,05	106,55
9	30962,06	3975,70	34937,76	9788,14	104,79	139,48

Daugiabučio namo Druskupio g. 4B, Birštonas
atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano
priedas Nr. 3

INVESTICIJŲ PLANE NAUDOTŲ KAINŲ PAGRINDIMAS

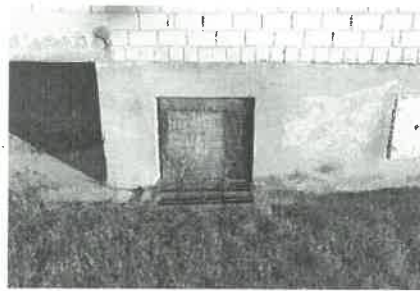
Daugiabučio namo Druskupio g. 4B, Birštonas atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano nurodytos statybos darbų kainos suskaičiuotos vadovaujantis UAB „SISTELA“ sudarytais sustambintais statybos rangos darbų įkainiais, bei rinkos kainomis.

Priemonė	Kaina Eur, su PVM
Stogo dangos šiltinimas	134,79 Eur/m ²
Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą (tinkuojama fasado šiltinimo sistema)	Sienos - 132,01 Eur/m ² , cokolis - 193,6 Eur/m ²
Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą (ventiliuojamo fasado šiltinimo sistema)	Sienos - 157,77 Eur/m ² , cokolis - 204,22 Eur/m ²
Butų langų ir balkonų durų keitimas	220,06 Eur/m ²
Bendro naudojimo patalpų langų keitimas	220,06 Eur/m ²
Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą	519,03 Eur/m ²
Pandusų su turėklais įrengimas	136,45 Eur/m ²
Balkonų stiklinimas pagal vieningą projektą	200,35 Eur/m ²
Šilumos punkto keitimas	62,95 Eur/kW
Balansiniai ventiliai	383,54 Eur/vnt
Radiatoriai	129,19 Eur/vnt
Termostatinės galvos	65,31 Eur/vnt
Daliklių įrengimas	171,87 Eur/vnt
Šildymo sistemos stovų keitimas	36,48 Eur/m
Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų keitimas	50,87 Eur/m
Karšto vandentiekio magistralinių vamzdynų keitimas	42,08 Eur/m
Karšto vandentiekio stovų keitimas	63,82 Eur/m
Rankšiosčio džiovintuvo keitimas	296,31 Eur/vnt
Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas (be rekuperacijos)	266,96 Eur/butui
Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas (su rekuperacija)	2905,68 Eur/butui
Šalto vandentiekio stovų keitimas	48,45 Eur/m
Šalto vandentiekio magistralinių vamzdynų keitimas	45,32 Eur/m

Buitinių nuotekų stovų keitimas	70,67 Eur/m
Buitinių nuotekų magistralinių vamzdynų keitimas	70,67 Eur/m
Lifto keitimas	42909,87 Eur/vnt
Rūsio perdangos šiltinimas	39,23 Eur/m ²

Daugiabučio namo Druskučio
g. 4B, Birštonas atnaujinimo
(modernizavimo) investicijų
plano priedas Nr. 4

DAUGIABUČIO NAMO DRUSKUPIO G. 4B, BIRŠTONAS VIZUALINĖS APŽIŪROS METU ATLIKTA
FOTOFIKSACIJA



A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to be a personal name.

Nr. KG-0053-00311

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1298-7000-5011

Pastato adresas: Druskupio 4B, Birštonas, Birštono sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 471,78

Viso pastato šildomas plotas, m²: 471,78

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klases*:

Nustatyta pastato (jo dalies)
energinio naudingumo
klasė:



* A++ klasė laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevartojantį pastatą,
G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

Skaičiuojamosios metinės rodiklių vertės vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto:

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	267,40
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	399,74
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	1,76
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	403,58
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	0,00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	96,10
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	20,55
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	4,05
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² ·metai):	47,31

Sertifikavimo eksperto pastabos: -

Sertifikato išdavimo data :	2020-01-15	Sertifikato galiojimo terminas:	2030-01-15
-----------------------------	------------	---------------------------------	------------

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Mindaugas Nevardauskas

Atestato
Nr. 0053

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0053-00311

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1298-7000-5011

Pastato adresas: Druskupio 4B, Birštonas, Birštono sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 471,78

Viso pastato šildomas plotas, m²: 471,78

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

F

METINĖS RODIKLIŲ VERTĖS VIENAM KVADRATINIAM METRUI PASTATO (JO DALIES) ŠILDOMO PLOTO:

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:

Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	344,88		
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	499,09		
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	267,40		
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	399,74		
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	1,76		
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	172,46	237,80	169,50
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	322,86
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	132,66	181,53	403,58
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0	0,00
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	0,00
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0	0,00
Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	88,42	177,28	40,36
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	76,88
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	68,02	115,12	96,10
Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	84,00	84,00	57,54
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	0,00
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	30,00	30,00	20,55
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	13,50	13,50	4,05
Pastatui (jo daliai) šildyti naudojami šilumos šaltiniai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:	Šilumos šaltiniai:		
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	Šildomi plotai, m ² : 471,78		
Pastatui (jo daliai) vėsinti naudojamų orą šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:	Orą šaldančių įrenginių tipas:		
n/d	Šildomi plotai, m ² : n/d		
Pastatui (jo daliai) vėdinti naudojamų vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:	Vėdinimo sistemos tipas:		
n/d	Šildomi plotai, m ² : n/d		
Pastate (jo dalyse) karštam buitiniam vandeniui ruošti naudojamos įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:	Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:		
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	Šildomi plotai, m ² : 471,78		
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² ·metai):	47,31		
Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:	2,81		
Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:	www.betalt.lt; www.atnaujinkbusta.lt; www.ena.lt		

Sertifikato išdavimo data:

2020-01-15

Sertifikato galiojimo terminas:

2030-01-15

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Mindaugas Nevardauskas

Atestato
Nr. 0053

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0053-00311

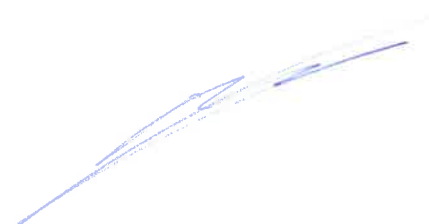
Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	224,34
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	41,11
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore*	0,00
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*:	
4.1	- per grindis ant grunto*	0,00
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.5	- per šildomo rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	0,00
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių*	0,00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių*	8,36
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	46,94
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	10,16
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginčius šiluminius tiltelius*	43,15
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	29,52
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	4,14
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	72,60
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	52,96
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	101,05
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	20,55
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	4,05
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	96,10
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	403,58
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0,00

* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas

Mindaugas Nevardauskas

Atestato
Nr. 0053



Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0053-00311

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiniam metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, kurią galima sutaupyti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	196,67	0,49
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	35,05	0,09
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
6.	Vertikalčiai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
7.	Vertikalčiai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
8.	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	1,61	0,00
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	11,74	0,03
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	4,97	0,01
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	28,08	0,07
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	8,97	0,02
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	270,92	0,67

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas

Mindaugas Nevardauskas

Atestato
Nr. 0053

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

3 priedas prie sertifikato Nr. KG-0053-00311
(neprivalomas)

Pastate (jo dalyje) naudojama atsinaujinanti energija	
Atsinaujinančios energijos tipas, panaudojimo būdas ir šaltinis	Šildomas plotas (m ²), kuriame naudojama atsinaujinanti energija
n/d	n/d

Pastato (jo dalies) fotonuotrauka
Nepateikta

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas

Mindaugas Nevardauskas

Atestato
Nr. 0053

Nr. KG-0053-00000

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1298-7000-5011

Pastato adresas: Druskupio 4B, Birštonas, Birštono sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 471,78

Viso pastato šildomas plotas, m²: 471,78

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klases*:

Nustatyta pastato (jo dalies)
energinio naudingumo
klasė:



* A++ klasė laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevartojantį pastatą,
G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

Skaičiuojamosios metinės rodiklių vertės vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto:

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	147,06
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	153,75
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	1,71
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	101,97
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	8,80
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	90,22
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	23,69
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	4,05
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² ·metai):	27,67

Sertifikavimo eksperto pastabos: -

Sertifikato išdavimo data :	0001-01-01	Sertifikato galiojimo terminas:	0001-01-01
-----------------------------	------------	---------------------------------	------------

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Mindaugas Nevardauskas

Atestato
Nr. 0053

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0053-00000

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1298-7000-5011

Pastato adresas: Druskupio 4B, Birštonas, Birštono sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 471,78

Viso pastato šildomas plotas, m²: 471,78

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė: **C**

METINĖS RODIKLIŲ VERTĖS VIENAM KVADRATINIAM METRUI PASTATO (JO DALIES) ŠILDOMO PLOTO:

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:

Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	339,50		
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	495,65		
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	147,06		
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	153,75		
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	1,71		
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	167,08	234,37	42,83
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	81,58
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	128,52	178,91	101,97
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0	8,80
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	0,00
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0	8,80
Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	88,42	177,28	37,89
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	72,18
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	68,02	115,12	90,22
Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	84,00	84,00	66,34
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	0,00
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	30,00	30,00	23,69
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	13,50	13,50	4,05

Pastatui (jo daliai) šildyti naudojami šilumos šaltiniai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Šilumos šaltiniai:	Šildomi plotai, m ² :
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	471,78

Pastatui (jo daliai) vėsinti naudojamų orą šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Orą šaldančių įrenginių tipas:	Šildomi plotai, m ² :
n/d	n/d

Pastatui (jo daliai) vėdinti naudojamų vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:

Vėdinimo sistemos tipas:	Šildomi plotai, m ² :
n/d	n/d

Pastate (jo dalyse) karštam buitiniam vandeniui ruošti naudojamos įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai, m ² :
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	471,78
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² ·metai):	27,67
Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:	1,45
Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:	www.betalt.lt; www.atnaujinkbusta.lt; www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data:

0001-01-01

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Sertifikato galiojimo terminas:

Mindaugas Nevardauskas

0001-01-01

Atestato
Nr. 0053

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0053-00000

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	24,49
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	5,36
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore*	0,00
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*:	
4.1	- per grindis ant grunto*	0,00
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.5	- per šildomo rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	0,00
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių*	0,00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių*	5,80
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	30,20
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	7,04
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	11,50
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	17,59
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0,00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	59,14
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	52,96
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	76,57
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	23,69
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	4,05
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	90,22
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	101,97
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	8,80

* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas

Mindaugas Nevardauskas

Atestato
Nr. 0053



Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0053-00000

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiniam metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, kurią galima sutaupyti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
8.	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	1,90	0,02
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	22,20	0,22
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	2,27	0,02
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas

Mindaugas Nevardauskas

Atestato
Nr. 0053

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

3 priedas prie sertifikato Nr. KG-0053-00000 (neprivalomas)

Pastate (jo dalyje) naudojama atsinaujinanti energija	
Atsinaujinančios energijos tipas, panaudojimo būdas ir šaltinis	Šildomas plotas (m ²), kuriame naudojama atsinaujinanti energija
n/d	n/d

Pastato (jo dalies) fotonuotrauka
Nepateikta

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas

Mindaugas Nevardauskas

Atestato
Nr. 0053

Nr. KG-0053-00000

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1298-7000-5011

Pastato adresas: Druskupio 4B, Birštonas, Birštono sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 471,78

Viso pastato šildomas plotas, m²: 471,78

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klases*:

Nustatyta pastato (jo dalies)
energinio naudingumo
klasė:



* A++ klasė laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevartojantį pastatą,
G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

Skaičiuojamosios metinės rodiklių vertės vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto:

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	152,66
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	138,32
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	1,35
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	100,95
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	7,00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	71,94
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	28,59
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	4,05
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² ·metai):	29,25

Sertifikavimo eksperto pastabos: -

Sertifikato išdavimo data : 0001-01-01 Sertifikato galiojimo terminas: 0001-01-01

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Mindaugas Nevardauskas

Atestato
Nr. 0053

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0053-00000

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1298-7000-5011

Pastato adresas: Druskupio 4B, Birštonas, Birštono sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 471,78

Viso pastato šildomas plotas, m²: 471,78

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė: C

METINĖS RODIKLIŲ VERTĖS VIENAM KVADRATINIAM METRUI PASTATO (JO DALIES) ŠILDOMO PLOTO:

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:

Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	339,50		
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	495,65		
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	152,66		
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	138,32		
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	1,35		
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	167,08	234,37	42,40
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	-	-	80,76
Šiluminės energijos, kWh/(m ² -metai):	128,52	178,91	100,95
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	0	0	7,00
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	-	-	0,00
Šiluminės energijos, kWh/(m ² -metai):	0	0	7,00
Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	88,42	177,28	30,22
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² -metai):	-	-	57,55
Šiluminės energijos, kWh/(m ² -metai):	68,02	115,12	71,94
Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	84,00	84,00	80,04
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	-	-	0,00
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² -metai):	30,00	30,00	28,59
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² -metai):	13,50	13,50	4,05

Pastatui (jo daliai) šildyti naudojami šilumos šaltiniai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Šilumos šaltiniai:	Šildomi plotai, m ² :
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	471,78

Pastatui (jo daliai) vėsinti naudojamų orą šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Orą šaldančių įrenginių tipas:	Šildomi plotai, m ² :
n/d	n/d

Pastatui (jo daliai) vėdinti naudojamų vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:

Vėdinimo sistemos tipas:	Šildomi plotai, m ² :
Vėdinimo_sistema_1: Rekuperacinė	471,78

Pastate (jo dalyje) karštam buitiniam vandeniui ruošti naudojamos įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai, m ² :
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	471,78
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² -metai):	29,25
Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:	1,45
Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:	www.betalt.lt; www.atnaujinkbusta.lt; www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data:

0001-01-01

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Sertifikato galiojimo terminas:

Mindaugas Nevardauskas

0001-01-01

Atestato
Nr. 0053

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0053-00000

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skačiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	25,39
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	5,56
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore*	0,00
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*:	
4.1	- per grindis ant grunto*	0,00
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.5	- per šildomo rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	0,00
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių*	0,00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių*	6,01
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	31,31
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	7,30
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	11,92
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	13,47
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0,00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	59,14
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	44,08
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	69,97
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	28,59
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	4,05
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	71,94
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	100,95
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	7,00

* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas

Mindaugas Nevardauskas

Atestato
Nr. 0053



Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0053-00000

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiniam metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, kurią galima sutaupyti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
6.	Vertikalčiai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
7.	Vertikalčiai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
8.	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	2,16	0,02
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	3,93	0,04
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	2,24	0,02
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas

Mindaugas Nevardauskas

Atestato
Nr. 0053

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

3 priedas prie sertifikato Nr. KG-0053-00000 (neprivalomas)

Pastate (jo dalyje) naudojama atsinaujinanti energija	
Atsinaujinančios energijos tipas, panaudojimo būdas ir šaltinis	Šildomas plotas (m ²), kuriame naudojama atsinaujinanti energija
n/d	n/d

Pastato (jo dalies) fotonuotrauka
Nepateikta

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas

Mindaugas Nevardauskas

Atestato
Nr. 0053