

Investicijų plano rengėjas

UAB AF-Consult, įmonės kodas 135744077, adresas Lvovo g. 25, 09320 Vilnius, el. pašto adresas info.lt@afconsult.com, telefono Nr. 8-652-44529

**DAUGIABUČIO NAMO A. Juozapavičiaus pr. 48A (Kaunas) ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**

**DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS
(KOREGUOTAS)**

2015 m. spalio 12 d.

Kaunas

Investicijų plano rengimo vadovas:

Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0062, išduotas 2012-11-29

(parašas, vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Rengėjai:

Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0062

Užsakovas: Kauno miesto savivaldybės administracija

Pritarių

(žyma „pritarių“, juridinio asmens pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, fizinio asmens veikimo pagrindas, vardas, pavardė, parašas, data)

Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra

Projekto įgyvendinimo skyriaus

Aurimas Jaunarijus Ramoška

2016-02-22

Nr. (4)-B2.2-1964

Proj. Nr. KYS 0121



UAB "Būsto valda"
Direktorius
Nerijus Šarauskas

IVADAS: Daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano (toliau – Investicijų planas) užsakovas yra Kauno miesto savivaldybės administracija.

Tai yra investicijų plano, atlanko pagal 2013 m. gegužės 16 d. sutartį „Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) energinio naudingumo sertifikatų bei investicijų planų parengimo paslauga“, kurios registracijos numeris Nr. 1.8.2-69/SR-1067, korekcija.

Rengiamas investicijų planas atitinka bendrąjį planą ar kitiems teritorijų planavimo dokumentams. Investicijų plano rengimo vadovas – Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0062, adresas: Lvovo g. 25, 09320 Vilnius, tel. 8-652-44529, el. pastas: tomas.staskevicius@afconsult.com, rengėjas – Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0062, adresas: Lvovo g. 25, 09320 Vilnius, tel. 8-652-44529, el. paštas: tomas.staskevicius@afconsult.com.

Atkreiptinas dėmesys, kad investicijų plane skaičiavimų rezultatai gali skirtis nuo realių dėl šių priežasčių:

- atnaujinimo priemonių įgyvendinimo kainos yra orientacinės, paremtos vidutinėmis investicijų plano atlikimo metu rinkoje vyraujančiomis kainomis;
- energijos išteklių kainos gali kisti, priklausomai nuo valstybės, savivaldybės politikos ar kitų faktorių;
- investicijų plane minimi darbų kiekiai yra preliminarūs ir jokiais būdais ne baigtiniai. Šie kiekiai turi būti tikslinami bei papildomi projekto atlikimo metu.

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

2.1. namo konstrukcija (pagal sienų medžiagas): Mūrinis;

2.2. aukštų skaičius: 3;

2.3. statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatyta namas, serijos Nr. (jeigu yra): 1957;

2.4. namo energinio naudingumo klasė: D, KG-0132-1298, 2013 Birželio 25 d.;

2.5. užstatytas plotas (m²): 727;

2.6. namui priskirto žemės sklypo plotas (m²): nepriskirta ;

2.7. atkuriamaoji namo vertė, tūkst. Eur (VĮ Registrų centro duomenimis): -.

3. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
3.1. bendrieji rodikliai				
3.1.1.	butų skaičius	vnt.	24	Pagal NTR išrašus
3.1.2.	butų naudingasis plotas	m ²	1562,51	Pagal NTR išrašus
3.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	1	Pagal NTR išrašus
3.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m ²	69,80	Pagal NTR išrašus
3.1.5.	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m ²	1632,31	Pagal NTR išrašus
3.2.	sienos (mūrinės)			
3.2.1.	fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), išskaitant angokraščius	m ²	1350,00	
3.2.2.	fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	Pagal STR 2.01.09:2012
3.2.3.	cokolio plotas	m ²	244,00	
3.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,6	Pagal STR 2.01.09:2012
3.3.	stogas (šlaitinis)			
3.3.1.	stogo dangos plotas	m ²	1111,86	
3.3.2.	stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	Pagal STR 2.01.09:2012
3.4.	langai ir lauko durys			
3.4.1.	butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	115	

3.4.1.1.	skaicius langu, pakeistu i mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	78	
3.4.2.	butu ir kitu patalpu langu plotas, iš jų:	m ²	299,00	
3.4.2.1.	plotas langu, pakeistu i mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ²	202,80	
3.4.3.	skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	28	
3.4.3.1.	skaičius durų, pakeistu i mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	28	
3.4.4.	plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	m ²	36,96	
3.4.4.1.	plotas durų, pakeistu i mažesnio šilumos pralaidumo duris	m ²	36,96	
3.4.5.	skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	15	
3.4.5.1.	skaičius langų, pakeistu i mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	0	
3.4.6.	plotas bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m ²	20,00	
3.4.6.1.	plotas langų, pakeistu i mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	m ²	0,00	
3.4.7.	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	4	
3.4.8.	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	24,00	
3.4.8.1	lauko durų, pakeistu i mažesnio šilumos pralaidumo (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	0,00	
3.5.	rūsys			
3.5.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	783,00	
3.5.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	Pagal STR 2.01.09:2012

*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiaiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamomojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamasis daiktas.

4. 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, vykdymo datai)
4.1.	sienos (fasadinės)	3	Sienos - mūrinės, nešiltintos.	Vizualinės apžiūros aktas: Vilius Bobinas, UAB AF-Consult, 2013 birželis..
4.2.	pamatai ir nuogrindos	3	Pamatai - nešiltinti, nuogrinda išsikraipusi.	Taip pat, kaip punkte 4.1.
4.3.	stogas	3	Stogas - šlaitinis, danga susidėvėjusi. Stogas ir perdanga nešiltinti.	Taip pat, kaip punkte 4.1.
4.4.	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	3	Didžioji dalis langų ir balkonų durų - plastiniai rėmai, kiti - seni, mediniai rėmai.	Taip pat, kaip punkte 4.1.
4.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Balkonų aikštelių plokščių kraštai vietomis aptrupėj.	Taip pat, kaip punkte 4.1.
4.6.	rūsio perdanga	3	Rūsio perdangos būklė patenkinama, nešiltinta.	Taip pat, kaip punkte 4.1.
4.7.	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	3	Laiptinių ir rūsio langai seni, mediniai rėmai. Lauko durys - senos, be šiltinimo.	Taip pat, kaip punkte 4.1.
4.8.	šildymo inžinerinės sistemos	3	Šildymo sistema - vienvamzdė. Magistralinių vamzdynų izoliacija rūsyje susidėvėjusi. Balansavimo įranga yra, individualaus šilumos reguliavimo bei apskaitos įrangos nėra.	Taip pat, kaip punkte 4.1.

4.9.	karšto vandens inžinerinės sistemos	3	Buitinis karštas vanduo ruošiamas šilumos mage. Magistralinių vamzdynų izoliacija susidėvėjusi. Sistema nesubalansuota.	Taip pat, kaip punkte 4.1.
4.10.	vandentiekio inžinerinės sistemos	3	Dalis šaldo vandentiekio sistemos elementų susidėvėję.	Taip pat, kaip punkte 4.1.
4.11.	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Dalis buitinių nuotekų sistemos elementų susidėvėję. Lietaus nuotekų sistema - išorinė, atnaujinta.	Taip pat, kaip punkte 4.1.
4.12.	vėdinimo inžinerinės sistemos	2	Oras iš patalpų šalinamas natūraliai, iš WC, vonios ir virtuvės patalpų.	Taip pat, kaip punkte 4.1.
4.13.	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	3	Dalis elektros sistemos elementų susidėvėję.	Taip pat, kaip punkte 4.1.
4.14.	liftai (jei yra)	nėra	-	
4.15.	kita	nėra	-	

* Jvertinimo 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).

5. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas

Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį (2010-2013 metai)

Rodikliai nustatomi vadovaujantis Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo 18 punktu.

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
5.1.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/m ² /metus	239,870	Pagal energinio naudingumo sertifikatą
5.1.2.	Namo energinio naudingumo klasė	Klasė	D	Tas pats
5.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/metus kWh/m ² /metus	314210 192,49	
5.1.4.	5.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3437,81	
5.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	91,40	

5.2. Pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namo esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis: vertinant pastato energetinio naudingumo sertifikavimo rezultatus galima teigti, kad didžiausiai šilumos nuostoliai juos vardinant mažėjimo tvarka susidaro per pastato sienas, langus, ilginius šilumos tilteliais ir pastato stogą. Detaliau prašome žiūrėti pastato energetinio naudingumo sertifikatą.



6. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Investicijų plane pateikiami du atnaujinimo priemonių paketai.

4.1 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas I)

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodat konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrango charakteristikas ir pan.	Investicijos priemonės įgyvendinimui	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) *
6.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės			
6.1.1	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimasis	<p>Keičiamai visi šildymo sistemos elementai. Įrengiama nauja dvivamzdė, apatinio paskirstymo šildymo sistema su stovais. Vamzdynai nešildomose patalpose izoliuojami akmens vatos izoliacija su aluminio folijos danga. Prie radiatorių numatomai išankstinio nustatymo dviem eigų vožtuvai su termostatais. Stovų apačiose įrengiami automatiniai balansiniai vožtuvai su pastovaus slėgio perkryčio palaikymu bei rutulinės sklendės stovų uždarymui ir išleidimui. Įrengiama daliklinė šilumos apskaitos sistema su duomenų kaupimo bei distancinio nuskaitymo funkcijomis. Šilumos punktas keičiamas nauju, moduliniu, automatizuotu, šildymui ir karšto vandens ruošimui. Atliekamas sistemos subalansavimas, balansinių protokolų užpildymas, stovų sužymėjimas. Medžiagos, darbai ir įrenginiai turi atitinkti Lietuvos Respublikoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.</p>	<p>Investicijų suma - 87968 Eur, tame skaičiuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - šildymo magistraliniai vamzdynai su akmens vatos izoliacija, 5600 Eur, - šildymo stovų vamzdynai, 17200 Eur, - šildymo automatiniai balansiniai vožtuvai su slėgio perkryčio palaikymu, 8120 Eur, - šildymo rutulinės sklendės, 6860 Eur, - šildymo sistemos dveiginiai vožtuvai su termostatiniais regulatoriais, 10406 Eur, - šildymo radiatoriai, 12221 Eur, - šilumos mazgas su kontūrais šildymui ir karštam vandeniu, 10137 Eur, - šildymo sistemos daliklinė apskaita, 17424 Eur, 	<p>šildymo magistraliniai vamzdynai su akmens vatos izoliacija, 280 m., 20 Eur/m., šildymo stovų vamzdynai, 860 m., 20 Eur/m., šildymo automatiniai balansiniai vožtuvai su slėgio perkryčio palaikymu, 35 kompl., 232 Eur/kompl., šildymo rutulinės sklendės, 140 vnt., 49 Eur/vnt., šildymo sistemos dveiginiai vožtuvai su termostatiniais regulatoriais, 121 kompl., 86 Eur/kompl., šildymo radiatoriai, 121 vnt., 101 Eur/vnt., šilumos mazgas su kontūrais šildymui ir karštam vandeniu, 1 kompl., 10137 Eur/kompl., šildymo sistemos daliklinė apskaita, 121 dalikl., 144 Eur/dalikl.,</p>
6.1.2	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimasis ar įrengimas	Patalpų védinimo sistemos sutvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas. Medžiagos, darbai ir įrenginiai turi atitinkti Lietuvos Respublikoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	<p>Investicijų suma - 2575 Eur, tame skaičiuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - patalpų védinimo sistemos sutvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas, 2575 Eur, 	patalpų védinimo sistemos sutvarkymas, kanalų mechaninis/biocheminis išvalymas, 25 pat., 103 Eur/pat.,
6.1.3	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą (tinkuojamas fasadas)	<p>Atliekamas išorinių pastato sienų, angokraščių bei cokolio šiltinimas išorine tinkuojama sudėtinė termoizoliacinė sistema (ITSTS). Defektų šalinimas. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip 0,20 (W/(m² ·K)). Atnaujinama nuogrinda. Cokolis šiltinamas iki ~1 m. po žeme.</p> <p>ITSTS įrengimas bei savybės turi atitinkti STR 2.01.10:2007 „Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“, ugniaatsparumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams,</p>	<p>Investicijų suma - 142582 Eur, tame skaičiuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sienos ir angokraščiai, 117450 Eur, - cokolis, 25132 Eur, 	<p><=0,20 (sienoms) <=0,36 (cokoliui)</p> <p>sienos ir angokraščiai, 1350 kv.m., 87 Eur/kv.m., cokolis, 244 kv.m., 103 Eur/kv.m.,</p>



		kitus reikalavimus. Sienų (cokolių) izoliuojančios savybės turi atitikti STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“, kitus teisės aktus.		
6.1.4	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogeje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	Atliekamas naujos stogo dangos įrengimas bei perdangos po nešildoma pastoge šiltinimas. Lietaus vandens nuvedimo nuo stogo sistemos, aptvėrimų, žaibosaugos sistemos atnaujinimas. Apdailos darbai, susiję su priemonės igyvendinimo baiginiiais darbais. Stogų konstrukcijoms leidžiama naudoti tik nustatyta tvarka sertifikuotus bei gaisrinės saugos reikalavimus atitinkančius statybos produktus. Perdangos šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip 0,19 (W/(m ² ·K)). Vadovautis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“, STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“, „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, „Gyvenamųjų namų gaisrinės saugos taisyklės“; STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitais reikalavimais.	Investicijų suma - 98188,2 Eur, tame skaičiuje: - perdangos po nešildoma pastoge šiltinimas, 20358 Eur, - naujos stogo dango įrengimas, 77830,2 Eur,	<=0,19 perdangos po nešildoma pastoge šiltinimas, 783 kv.m., 26 Eur/kv.m., naujos stogo dango įrengimas, 1111,86 kv.m., 70 Eur/kv.m.,
6.1.5	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Langai kiečiami naujais, PVC profilio. Langų šilumos perdavimo koeficiente U (W/(m ² ·K)) vertė turi būti ne didesnė kaip 1,4. Staktos profilio storis turi būti ne mažesnis kaip 70 mm. Vadovautis STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės jėjimo durys“, kitais teisės aktais.	Investicijų suma - 3380 Eur, tame skaičiuje: - butų langai, 0 Eur, - laiptinės langai, 3380 Eur,	<=1,40 butų langai, 0 kv.m., 169 Eur/kv.m., laiptinės langai, 20 kv.m., 169 Eur/kv.m.,
6.1.6	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, išskaitant susijusius apdailos darbus, jėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalijų poreikiams	Lauko durų atnaujinimas. Jėjimo laiptų atnaujinimas. Vadovautis „Gyvenamųjų pastatai gaisrinės saugos taisyklės“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“, kitais teisės aktais.	Investicijų suma - 12092 Eur, tame skaičiuje: - durys, 8616 Eur, - jėjimo laiptai, 3476 Eur,	<=1,40 durys, 24 kv.m., 359 Eur/kv.m., jėjimo laiptai, 4 vnt., 869 Eur/vnt.,
6.2	Kitos priemonės			

4.2 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas II)

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai			
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Investicijos priemonės igyvendinimui	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) *	Darbų kiekis (m ² , m, vnt.)
6.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės				
6.1.1	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	Keičiami visi šildymo sistemos elementai. Įrengiama nauja dvivamzdė, apatinio paskirstymo šildymo sistema su stovais. Vamzdynai nešildomose patalpose izoliuojami akmens	Investicijų suma - 87968 Eur, tame skaičiuje: - šildymo magistraliniai vamzdynai su akmens vatos izoliacija, 5600 Eur, - šildymo stovų vamzdynai,	-	šildymo magistraliniai vamzdynai su akmens vatos izoliacija, 280 m., 20 Eur/m., šildymo stovų vamzdynai, 860 m., 20



		<p>vatos izoliacija su aluminio folijos danga. Prie radiatorių numatomai išankstinio nustatymo dviejų eigu vožtuvai su termostatais. Stovų apačiose įrengiami automatiniai balansiniai vožtuvai su pastovaus slėgio perkryčio palaikymu bei rutulinės sklendės stovų uždarymui ir išleidimui. Iregiamai daliklinė šilumos apskaitos sistema su duomenų kaupimo bei distancinio nuskaitymo funkcijomis.</p> <p>Šilumos punktas keičiamas nauju, moduliniu, automatizuotu, šildymui ir karštam vandens ruošimui.</p> <p>Atliekamas sistemos subalansavimas, balansinių protokolų užpildymas, stovų sužymėjimas.</p> <p>Medžiagos, darbai ir įrenginiai turi atitinkti Lietuvos Respublikoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.</p>	<p>17200 Eur,</p> <ul style="list-style-type: none"> - šildymo automatiniai balansiniai vožtuvai su slėgio perkryčio palaikymu, 8120 Eur, - šildymo rutulinės sklendės, 6860 Eur, - šildymo sistemos dvieigiai vožtuvai su termostatiniais reguliatoriais, 10406 Eur, - šildymo radiatoriai, 12221 Eur, - šilumos mazgas su kontūrais šildymui ir karštam vandeniu, 10137 Eur, - šildymo sistemos daliklinė apskaita, 17424 Eur, 	<p>Eur/m.,</p> <p>šildymo automatiniai balansiniai vožtuvai su slėgio perkryčio palaikymu, 35 kompl., 232 Eur/kompl.,</p> <p>šildymo rutulinės sklendės, 140 vnt., 49 Eur/vnt.,</p> <p>šildymo sistemos dvieigiai vožtuvai su termostatiniais reguliatoriais, 121 kompl., 86 Eur/kompl.,</p> <p>šildymo radiatoriai, 121 vnt., 101 Eur/vnt.,</p> <p>šilumos mazgas su kontūrais šildymui ir karštam vandeniu, 1 kompl., 10137 Eur/kompl.,</p> <p>šildymo sistemos daliklinė apskaita, 121 dalikl., 144 Eur/dalikl.,</p>	
6.1.2	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimasis ar įrengimas (kanalu pravalymas+turbinos)	<p>Patalpų védinimo sistemos sutvarkymas, kanalu mechaninis/biocheminis išvalymas. Ant védinimo kanalu išvadų įrengiamos elektrinės vėjo turbinos. Kiekvienam butui numatoma po du minirekuperatorius su valdymu. Pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, védinimas ir oro kondicionavimas“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.</p>	<p>Investicijų suma - 7375 Eur, tame skaičiuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - patalpų védinimo sistemos sutvarkymas, kanalu mechaninis/biocheminis išvalymas, 2575 Eur, - elektrinės vėjo turbinos, 4800 Eur, 	patalpų védinimo sistemos sutvarkymas, kanalu mechaninis/biocheminis išvalymas, 25 but., 103 Eur/but., elektrinės vėjo turbinos, 8 vnt., 600 Eur/vnt.,	
6.1.3	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, išskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą (ventiliuojamos fasadas)	<p>Atliekamas išorinių sienų, angokraščių šiltinamas iš išorinės pusės išorine védinama termoizoliacine sistema. Paviršiaus danga - fibrocementinės plokštės. Cokolis šiltinamas iš išorės termoizoliaciunėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu tinku. Apšiltinimas iki ~1 m. gylio žemiau nuogrindos. Defektų šalinimas. Sienos šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip 0,20 W/(m² · K). Įrengimas bei savybės turi atitinkti STR 2.01.11:2012 „Išorinės vėdinamos termoizoliaciunės sistemos“, ugniaatsparumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams, kitus reikalavimus. Sienų (cokolių) izoliuojančios savybės turi atitinkti STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“, kitus teisės aktus.</p>	<p>Investicijų suma - 179032 Eur, tame skaičiuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sienos ir angokraščiai, 153900 Eur, - cokolis, 25132 Eur, 	sienos ir angokraščiai, 1350 kv.m., 114 Eur/kv.m., cokolis, 244 kv.m., 103 Eur/kv.m.,	
6.1.4	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šliaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šliaitinio stogo pastoge šiltinimas	<p>Atliekamas naujos stogo dangos įrengimas bei perdangos po nešildoma pastoge šiltinimas. Lietauš vandens nuvedimo nuo stogo sistemas, aptverimų, žaibosaugos sistemas atnaujinimas. Apdailos darbai, susiję su priemonės įgyvendinimo baigtiniais darbais. Stogų konstrukcijoms leidžiamai naudoti tik nustatyta tvarka sertifikotas bei gaisrinės saugos reikalavimus atitinkančius statybos produktus.</p>	<p>Investicijų suma - 98188,2 Eur, tame skaičiuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - perdangos po nešildoma pastoge šiltinimas, 20358 Eur, - naujos stogo dango įrengimas, 77830,2 Eur, 	<=0,16	perdangos po nešildoma pastoge šiltinimas, 783 kv.m., 26 Eur/kv.m., naujos stogo dango įrengimas, 1111,86 kv.m., 70 Eur/kv.m.,

		Perdangos šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip 0,19 (W/(m ² · K)). Vadovautis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“, STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“, „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“; „Gyvenamujų namų gaisrinės saugos taisyklės“; STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitais reikalavimais.			
6.1.5	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Langai keičiami naujais, PVC profilio. Langų šilumos perdavimo koeficiente U (W/(m ² ·K)) vertė turi būti ne didesnė kaip 1,4. Staktos profilio storis turi būti ne mažesnis kaip 70 mm. Vadovautis STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės jėjimo durys“, kitais teisės aktais.	Investicijų suma - 3380 Eur, tame skaičiuje: - butų langai, 0 Eur, - laiptinės langai, 3380 Eur,	<=1,40	butų langai, 0 kv.m., 169 Eur/kv.m., laiptinės langai, 20 kv.m., 169 Eur/kv.m.,
6.1.6	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, išskaitant susijusius apdaulos darbus, jėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalinių porciukams	Lauko durų atnaujinimas. Jėjimo laiptų atnaujinimas. Vadovautis „Gyvenamujų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“, kitais teisės aktais.	Investicijų suma - 12092 Eur, tame skaičiuje: - durys, 8616 Eur, - jėjimo laiptai, 3476 Eur,	<=1,40	durus, 24 kv.m., 359 Eur/kv.m., jėjimo laiptai, 4 vnt., 869 Eur/vnt.,
6.2	Kitos priemonės				
6.2.1	Pamatų drenažo sistemos atnaujinimas/Įrengimas	Pamatų išorinio drenažo sistemos pastato perimetru įrengimas. Pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 10150 Eur	-	drenažo įrengimas, 175 m., 58 Eur/m.,
6.2.2	Elektros instalacijos atnaujinimas/keitimas	Pastato bendro naudojimo elektros instalacijos (skydų elementų bei kabelių) atnaujinimas. Pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 5800 Eur	-	elektros instalacijos atnaujinimas, 25 pat., 232 Eur/pat.,
6.2.3	Buitinių nuotekų sistemos keitimas/atnaujinimas	Pastato buitinių nuotekų sistemos magistralių rūsyje ir stovų keitimas. Pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 9555 Eur	-	vamzdynai, 245 m., 39 Eur/m.,
6.2.4	Šaldo vandens sistemos keitimas/atnaujinimas	Pastato šaldo vandens tiekimo sistemos magistralių rūsyje ir stovų keitimas. Pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus.	Investicijų suma - 6860 Eur	-	vamzdynai, 245 m., 28 Eur/m.,

Pastaba: 4.1 ir 4.2 lentelėse pateikiami atnaujinimo darbų bei medžiagų kiekiei yra preliminarūs ir jokiais būdais ne baigtiniai. Šie kiekiei turi būti tikslinami bei pildomi projektavimo metu.



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

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Planuojama: paketas I	Planuojama: paketas II
1	2	3	4	5	6
PROJEKTO RODIKLIAI					
7.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	D	C	C
7.2.	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/m ² /metus	239,870	113,830	113,830
7.3.	Skaičiuojamujų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas,* palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	–	52,55%	52,55%
7.4.	Skaičiuojamujų šiluminės energijos ^{sąnaudų} sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m ² /metus	–	126,04	126,04
7.5.	Skaičiuojamoji sutaupytos šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą	Eur/m ² /metus	–	10,26	10,26
7.6.	Skaičiuojamoji sutaupytos šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	tūkst. Eur/metus	–	16,75	16,75
7.7.	Išmetamo ŠESD (CO ₂ ekv.) kiekiego sumažėjimas	tonų/metus	–	47,94	47,94

Pastaba: esamos būklės energinis naudingumas bei šilumos sąnaudos nustatomas, atlikus energinio naudingumo sertifikavimą, atliekamą prieš daugiabučio namo atnaujinimo modernizavimo priemonių įgyvendinimą. Pažymėtina, kad skaičiuojamosios (sertifikato) šilumos energijos sąnaudos yra gerokai didesnės už faktines šilumos energijos sąnaudas.

8. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina

6 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina			
		I paketas		II paketas	
		iš viso, tūkst. Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)	iš viso, tūkst. Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4	5	6
8.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:				
8.1.1	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	3,380000	2,07	3,38000	2,07
8.1.2	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, išskaitant susijusius apdailos darbus, iėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neigaliui poreikiams	12,092000	7,41	12,09200	7,41

8.1.3	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, iškaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą (ventiliuojamas fasadas)	0,000000	0,00	179,03200	109,68
8.1.4	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, iškaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą (tinkuojamias fasadas)	142,582000	87,35	0,00000	0,00
8.1.5	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	98,188200	60,15	98,18820	60,15
8.1.6	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas (kanalų pravalymas+turbinos)	0,000000	0,00	7,37500	4,52
8.1.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	2,575000	1,58	0,00000	0,00
8.1.8	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	87,968000	53,89	87,96800	53,89
	Iš viso:	346,78520	212,45	388,03520	237,72
8.2.	Kitos priemonės:				
8.2.1	Pamatų drenažo sistemos atnaujinimas/įrengimas	0,00000	0,00	10,15000	6,22
8.2.2	Šaldo vandens sistemos keitimas/atnaujinimas	0,00000	0,00	6,86000	4,20
8.2.3	Buitinių nuotekų sistemos keitimas/atnaujinimas	0,00000	0,00	9,55500	5,85
8.2.4	Elektros instalacijos atnaujinimas/keitimas	0,00000	0,00	5,80000	3,55
	Iš viso:	0,00000	0,00	32,36500	19,83
	Galutinė suma:	346,78520	212,45	420,40020	257,55

9. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Eur		Santykinė kaina, Eur/m ²	
		I paketas	II paketas	I paketas	II paketas
1	2	3	4	4	6
9.1.	Statybos darbai, iš viso:	346,78520	420,40020	212,45	257,55
9.1.1.	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	346,78520	388,03520	212,45	237,72
9.2.	Projekto parengimas (iškaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	24,27496	29,42801	14,87	18,03
9.3.	Statybos techninė priežiūra	6,93570	8,40800	4,25	5,15
9.4.	Projekto administravimas	7,11034	7,11034	4,36	4,36
	Galutinė suma:	385,10620	465,34655	235,93	285,08

Pastaba:

Projekto parengimo kaina – 7% nuo statybos darbų kainos.

Statybos techninės priežiūros kaina – 2% nuo statybos darbų kainos.

Projekto administravimas – 0,10 Eur/m²/mėn. + PVM. Lėšos numatomos 36 mėnesiams.

Projekto įgyvendinimo skyriaus
specialistas
Puslapis 10
Aurimas Jaunarijus Ramoška

10. Projekto įgyvendinimo planas

8 lentelė

Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbų pradžia (metai, mėnuo)	Darbų pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
1	2	3	4	5
10.1	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	2016.03	2016.09	
10.2	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas (kanalų pravalymas+turbinos)	2016.03	2016.09	
10.3	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, išskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarikymą (ventiliuojamas fasadas)	2016.03	2016.09	
10.4	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyirus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	2016.03	2016.09	
10.5	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	2016.03	2016.09	
10.6	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, išskaitant susijusius apdailos darbus, jėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams	2016.03	2016.09	
10.7	Pamatų drenažo sistemos atnaujinimas/įrengimas	2016.03	2016.09	
10.8	Elektros instalacijos atnaujinimas/keitimas	2016.03	2016.09	
10.9	Buitinių nuotekų sistemos keitimas/atnaujinimas	2016.03	2016.09	
10.10	Šaldo vandens sistemos keitimas/atnaujinimas	2016.03	2016.09	

Pastaba:

Numatytas projekto įgyvendinimo terminas – 36 mėnesiai.

Pagal Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklių 6 p., projekto įgyvendinimo terminas – 24 mėnesiai nuo butų ir kitų patalpų savininkų sprendimo įgyvendinti projektą priėmimo dienos iki statybos užbaigimo akto surašymo dienos. Šis terminas gali būti vieną kartą pratęstas vieniems metams Projekto administratoriaus ir finansuotojo sutarimu, pranešus apie tai Programą administruojančiai viešajai įstaigai Būsto energijos taupymo agentūrai.

11. Projekto finansavimo planas

9 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Planuojamos lėšos		Pastabas	
		(I paketas)		(II paketas)			
		suma, tūkst. Eur	procentinė dalis	suma, tūkst. Eur	procentinė dalis		
1	2	3	4			5	
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto īgyvendinimo laikotarpiu						
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,19751	0,05%	0,19751	0,04%	Lėšos skiriamos projekto administravimui po 2016.07.01	
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	360,07863	93,50%	436,51554	93,81%	Kredito sudaro lėšos rangos darbams, 50 proc. lėšų projektui bei laikotarpiu po 2016.07.01 50 proc.	

Puslapio dokumentu įgyvendinimo skyriaus
specialistas
Aurimas Jaunarijus Ramoška

						lėšų statybos techninėi priežiūrai
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriama apmokant projekto parengimo, jo administruavimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	24,83006	6,45%	28,63351	6,15%	
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,00	0,0%	0,00	0,0%	
		385,10620	100%	465,34655	100%	
11.2.	Iš jų valstybės parama pagal Valstybės paramos taisykles**:					
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	12,13748	50%	14,71401	50%	50% parama
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	5,77975	83%	7,00667	83%	100% parama laikotarpiu 2016.03.01- 2016.07.01, 50% parama laikotarpiu 2016.07.01- 2016.09
11.2.3.	Projekto administruavimo išlaidų kompensavimas	6,91283	97%	6,91283	97%	100% parama laikotarpiu 2013.09- 2016.07, 50% parama laikotarpiu 2016.07-2016.09
11.2.4.	statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	52,01778	15%	58,20528	15%	kompensuojama 15% investicijų energiją taupančioms priemonėms
11.3	Klimato kaitos spec. programos parama	69,35704	20%	77,60704	20%	kompensuojama 20% investicijų energiją taupančioms priemonėms, jei skaičiuojamosios pastato šilumos energijos sąnaudos sumažinamos ne mažiau kaip 40 proc.
	Valstybės parama iš viso:	146,20488	38%	164,44583	35%	

* Nurodoma planuojama lengvatinio kredito suma.

** I valstybės paramą neįskaitoma parama nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims, teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims įstatymą.

11.3. Didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydis yra 1,11 Eur/m²/mėn. (I paketui) ir 1,20 Eur/m²/mėn. (II paketui). Šis dydis apskaičiuojamas pagal skaičiuojamąsias (sertifikato) šilumos sąnaudas šildymui prieš pastato atnaujinimą bei prognozuojamą šilumos sąnaudų šildymui sumažėjimą (52,55% – I paketui ir 52,55% – II paketui).

Skaiciavime naudojama šilumos kaina – 8,14 ct/kWh.

11.4. Preliminarus kredito grąžinimo laikotarpis pirmam ir antram paketams – po 20 metų.

Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas
Puslapis 12 **Laurimas Jaunarijus Ramoška**

11.5. Preliminarus lėšų paskirstymas daugiaučio namo butų ir kitų patalpų savininkams

10.1 lentelė (pastato atraujinimo priemonių paketas I)

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas ar bendrasis plotas, m ²	Bendra investicijų suma, litais			Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Kredito suma, Eur	Preliminari mėnesinė įmoka, Eur/mēn. (kreditas - 20-iai metų, mokėjimas - anuiteto būdu, mokama ištisus metus)	Preliminari mėnesinė įmoka, Eur/mēn. įmokos dydis, Eur/m ² /mēn.	Pastabos
			Bendroji	Individu aloji	Iš viso					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11.5.1	Butas Nr. Specialioji	69,80	16460,60	0,00	16460,60	10211,15	15390,39	56,63	0,81	
11.5.2	Butas Nr. 1	72,61	17119,12	0,00	17119,12	10619,54	16005,82	58,90	0,81	
11.5.3	Butas Nr. 2	55,19	13036,75	0,00	13036,75	8087,85	12190,55	44,86	0,81	
11.5.4	Butas Nr. 3	73,03	17217,55	0,00	17217,55	10680,58	16097,81	59,23	0,81	
11.5.5	Butas Nr. 4	56,27	13289,85	0,00	13289,85	8244,81	12427,09	45,73	0,81	
11.5.6	Butas Nr. 5	73,68	17369,88	0,00	17369,88	10775,04	16240,17	59,76	0,81	
11.5.7	Butas Nr. 6	56,27	13289,85	0,00	13289,85	8244,81	12427,09	45,73	0,81	
11.5.8	Butas Nr. 7	56,35	13308,60	0,00	13308,60	8256,43	12444,61	45,79	0,81	
11.5.9	Butas Nr. 8	75,16	17716,72	0,00	17716,72	10990,14	16564,32	60,95	0,81	
11.5.10	Butas Nr. 9	55,98	13221,89	0,00	13221,89	8202,66	12363,57	45,49	0,81	
11.5.11	Butas Nr. 10	75,09	17700,31	0,00	17700,31	10979,96	16548,99	60,89	0,81	
11.5.12	Butas Nr. 11	56,06	13240,64	0,00	13240,64	8214,29	12381,09	45,56	0,81	
11.5.13	Butas Nr. 12	75,95	17901,85	0,00	17901,85	11104,95	16737,34	61,59	0,81	
11.5.14	Butas Nr. 13	76,62	18058,87	0,00	18058,87	11202,32	16884,08	62,13	0,81	
11.5.15	Butas Nr. 14	54,78	12940,67	0,00	12940,67	8028,26	12100,75	44,52	0,81	
11.5.16	Butas Nr. 15	75,92	17894,82	0,00	17894,82	11100,59	16730,77	61,56	0,81	
11.5.17	Butas Nr. 16	54,90	12968,79	0,00	12968,79	8045,70	12127,03	44,62	0,81	
11.5.18	Butas Nr. 17	75,00	17679,22	0,00	17679,22	10966,88	16529,27	60,82	0,81	
11.5.19	Butas Nr. 18	55,85	13191,43	0,00	13191,43	8183,77	12335,10	45,39	0,81	
11.5.20	Butas Nr. 19	56,75	13402,34	0,00	13402,34	8314,57	12532,21	46,11	0,81	

11.5.21	Butas Nr. 20	71,72	16910,55	0,00	16910,55	10490,19	15810,90	58,18	0,81
11.5.22	Butas Nr. 21	57,55	13589,82	0,00	13589,82	8430,83	12707,43	46,76	0,81
11.5.23	Butas Nr. 22	72,45	17081,63	0,00	17081,63	10596,28	15970,78	58,77	0,81
11.5.24	Butas Nr. 23	56,94	13446,87	0,00	13446,87	8342,18	12573,83	46,27	0,81
11.5.25	Butas Nr. 24	72,39	17067,57	0,00	17067,57	10587,56	15957,64	58,72	0,81
Iš viso:		1632,31	385106,20	0,00	385106,20	238901,32	360078,63		

10.2 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas II)

Eil. Nr.	Buto ar kitu patalpu numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpu naudingasis plotas ar bendrasis plotas, m ²	Bendra investicijų suma, litais			Investicijų suma, atėnus valstybės paramą, Eur	Kredito suma, Eur	Preliminari mėnesinė įmoka, Eur/nien. (kreditas - 20-iai metų, mokėjimams - anuiteto būdu, mokama ištisuus metus)	Preliminari mėnesinė įmokos dydis, Eur/m2/mėn.	Pastabos
			Bendroji	Individualioji	Iš viso					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11.5.1	Butas Nr. Specialioji	69,8	19898,91	0,00	19898,91	12866,96	18666,05	71,36	1,02	
11.5.2	Butas Nr. 1	72,61	20700,00	0,00	20700,00	13384,96	19417,51	74,23	1,02	
11.5.3	Butas Nr. 2	55,19	15733,82	0,00	15733,82	10173,75	14759,02	56,42	1,02	
11.5.4	Butas Nr. 3	73,03	20819,73	0,00	20819,73	13462,38	19529,83	74,66	1,02	
11.5.5	Butas Nr. 4	56,27	16041,71	0,00	16041,71	10372,84	15047,83	57,53	1,02	
11.5.6	Butas Nr. 5	73,68	21005,04	0,00	21005,04	13382,20	19703,65	75,33	1,02	
11.5.7	Butas Nr. 6	56,27	16041,71	0,00	16041,71	10372,84	15047,83	57,53	1,02	
11.5.8	Butas Nr. 7	56,35	16064,52	0,00	16064,52	10387,58	15069,23	57,61	1,02	
11.5.9	Butas Nr. 8	75,16	21426,96	0,00	21426,96	13855,03	20099,43	76,84	1,02	
11.5.10	Butas Nr. 9	55,98	15959,04	0,00	15959,04	10319,38	14970,28	57,23	1,02	
11.5.11	Butas Nr. 10	75,09	21407,01	0,00	21407,01	13842,12	20080,72	76,77	1,02	
11.5.12	Butas Nr. 11	56,06	15981,85	0,00	15981,85	10334,12	14991,68	57,31	1,02	
11.5.13	Butas Nr. 12	75,95	21652,18	0,00	21652,18	14000,66	20310,70	77,65	1,02	

11.5.14	Butas Nr. 13	76,62	21843,19	0,00	21843,19	14124,16	20489,87	78,33	1,02
11.5.15	Butas Nr. 14	54,78	15616,94	0,00	15616,94	10098,17	14649,37	56,00	1,02
11.5.16	Butas Nr. 15	75,92	21643,63	0,00	21643,63	13995,13	20302,68	77,62	1,02
11.5.17	Butas Nr. 16	54,9	15651,15	0,00	15651,15	10120,29	14681,47	56,13	1,02
11.5.18	Butas Nr. 17	75	21381,35	0,00	21381,35	13825,53	20056,65	76,68	1,02
11.5.19	Butas Nr. 18	55,85	15921,98	0,00	15921,98	10295,41	14935,52	57,10	1,02
11.5.20	Butas Nr. 19	56,75	16178,55	0,00	16178,55	10461,32	15176,20	58,02	1,02
11.5.21	Butas Nr. 20	71,72	20446,27	0,00	20446,27	13220,90	19179,50	73,32	1,02
11.5.22	Butas Nr. 21	57,55	16406,62	0,00	16406,62	10608,79	15390,13	58,84	1,02
11.5.23	Butas Nr. 22	72,45	20654,38	0,00	20654,38	13355,46	19374,72	74,07	1,02
11.5.24	Butas Nr. 23	56,94	16232,72	0,00	16232,72	10496,34	15227,01	58,21	1,02
11.5.25	Butas Nr. 24	72,39	20637,28	0,00	20637,28	13344,40	19358,68	74,01	1,02
Iš viso:		1632,31	465346,56	0,00	465346,56	300900,73	436515,54		



Pastabos:

Individualioji investicijų dalis – tai investicijos decentralizuotos vėdinimo sistemos su rekuperacija įrengimui, butų langų ir balkonų durų keitimui, butų balkonų stiklinimui (žiūr. 12.1 ir 12.2 lenteles). Šios investicijos – tik toms patalpoms, kuriose šie darbai atliekami. Likę investicijos dalinamos visoms patalpoms, proporcingai konkrečios patalpos plotui visų patalpų bendrame plote.

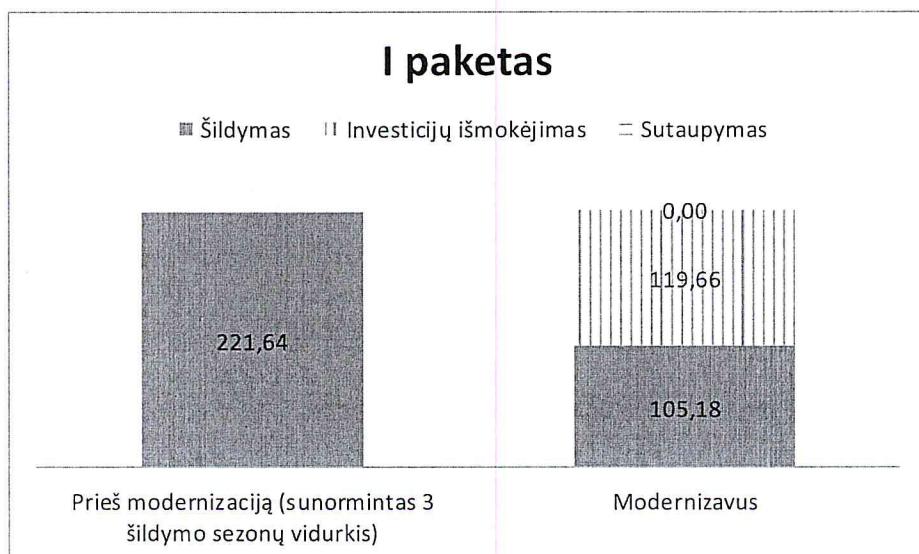
Jei preliminarus mėnesinės įmokos tarifas (Eur/m²/mėn.), tenkantis konkrečiam butui, viršija didžiausios (leistinos) įmokos tarifo dydį, tvirtinant investicijų planą turi būti gautas to buto savininko rašytinis sutikimas.

12. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

11 lentelė

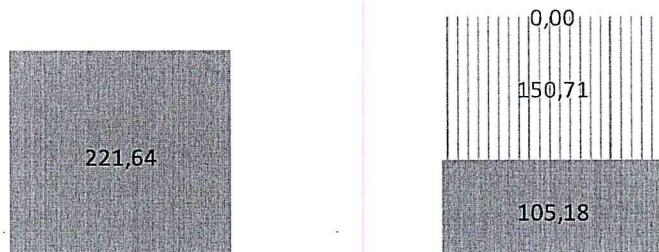
Eil.nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė		Pastabos
			I paketas	II paketas	
1	2	3	4	5	5
12.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas				
12.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	24,9	30,1	
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	15,4	19,5	
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas				
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	22,4	25,1	
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	13,0	14,5	

Investicijų ekonominis naudingumo grafinis atvaizdavimas pateiktas žemiau esančiuose grafikuose. Pateikiama skaičių matavimo vienetas – kWh/m² naudingojo ploto.



II paketas

■ Šildymas | Investicijų išmokėjimas ━ Sutaupymas



Pastaba: ekonominis naudingumas vertintas pagal faktines (ne sertifikato) sunormintas šilumos sąnaudas šildymui prieš pastato atnaujinimą (221,64 kW/m²/metus) bei prognozuojamas pastato šilumos sąnaudas šildymui po atnaujinimo (105,18 kWh/m²/metus I paketui ir 105,18 kWh/m²/metus II paketui; prognozuojamas sąnaudų sumažėjimas – 52,55% I paketui ir 52,55% II paketui). Skaičiavime naudojama šilumos kaina – 8,14 ct/kWh.

PRIEDAS NR.1

Individualūs darbai pagal butus

12.1 lentelė. I paketas

Patalpos numeris	Patalpos plotas	Patalpos keičiamų langų plotas, m ²	Patalpos keičiamų balkono durų plotas, m ²	Patalpos balkono įstiklinimo plotas, m ²	Pastabos
Specialioji	69,80	0,00	0,00	0,00	
1	72,61	0,00	0,00	0,00	
2	55,19	0,00	0,00	0,00	
3	73,03	0,00	0,00	0,00	
4	56,27	0,00	0,00	0,00	
5	73,68	0,00	0,00	0,00	
6	56,27	0,00	0,00	0,00	
7	56,35	0,00	0,00	0,00	
8	75,16	0,00	0,00	0,00	
9	55,98	0,00	0,00	0,00	
10	75,09	0,00	0,00	0,00	
11	56,06	0,00	0,00	0,00	
12	75,95	0,00	0,00	0,00	
13	76,62	0,00	0,00	0,00	
14	54,78	0,00	0,00	0,00	
15	75,92	0,00	0,00	0,00	
16	54,9	0,00	0,00	0,00	
17	75	0,00	0,00	0,00	
18	55,85	0,00	0,00	0,00	
19	56,75	0,00	0,00	0,00	
20	71,72	0,00	0,00	0,00	
21	57,55	0,00	0,00	0,00	
22	72,45	0,00	0,00	0,00	
23	56,94	0,00	0,00	0,00	
24	72,39	0,00	0,00	0,00	
Iš viso:	1632,31	0,00	0,00	0,00	

12.2 lentelė. II paketas

Patalpos numeris	Patalpos plotas	Minirekuperatoriai su valdymu, vnt.	Patalpos keičiamų langų plotas, m ²	Patalpos keičiamų balkono durų plotas, m ²	Patalpos balkono įstiklinimo plotas, m ²	Pastabos
Specialioji	69,80	0	0,00	0,00	0,00	
1	72,61	0	0,00	0,00	0,00	
2	55,19	0	0,00	0,00	0,00	



3	73,03	0	0,00	0,00	0,00	
4	56,27	0	0,00	0,00	0,00	
5	73,68	0	0,00	0,00	0,00	
6	56,27	0	0,00	0,00	0,00	
7	56,35	0	0,00	0,00	0,00	
8	75,16	0	0,00	0,00	0,00	
9	55,98	0	0,00	0,00	0,00	
10	75,09	0	0,00	0,00	0,00	
11	56,06	0	0,00	0,00	0,00	
12	75,95	0	0,00	0,00	0,00	
13	76,62	0	0,00	0,00	0,00	
14	54,78	0	0,00	0,00	0,00	
15	75,92	0	0,00	0,00	0,00	
16	54,9	0	0,00	0,00	0,00	
17	75	0	0,00	0,00	0,00	
18	55,85	0	0,00	0,00	0,00	
19	56,75	0	0,00	0,00	0,00	
20	71,72	0	0,00	0,00	0,00	
21	57,55	0	0,00	0,00	0,00	
22	72,45	0	0,00	0,00	0,00	
23	56,94	0	0,00	0,00	0,00	
24	72,39	0	0,00	0,00	0,00	
Iš viso:	1632,31	0	0,00	0,00	0,00	



PRIEDAS NR.2

Investicijos priemonių igyvendinimui (Eur) pagal butus, atėmus Valstybės paramą, pateiktos žemiuo esančiose lentelėse.

13.1 lentelė. Atnaujinimo priemonių paketas I.

Buto nr.	Šildymo ir karšto vandens sistemos pertvarynas ar keitimas	Ventiliacijos ir rekuveracijos sistemu pertvarynas, keitimas ar įrengimas (kanalu pravlymas)	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, iškaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą (tinkuojamas fasadas)	Slogo šiltinimas, taip pat iš naujos dangos ar naujo šliatinio stogo įrengimas (išskyrus patalpy pastogeje įrengimą) ir perdangos po vėdinama šliatinio stogo pastoge šiltinimas	Butų ir kitų patalpų langų keitimas i mažesnio šilumos pralaidumo langus (butų langai bei balkonų durys)	Butų ir kitų patalpų langų keitimas i mažesnio šilumos pralaidumo langus (bendru patalpu langai)	Laipinių lauko durų ir tambiūro durų keitimai, iškaitant susijusius apdalių darbus, iėjimo laiptų remonta, ir pritaikymą neįgaliuojam poreikiams	Viso rangos darbų kaina, nepriartikius valstybės paramą
					Viso rangos darbų kaina, pritaikius valstybės paramą			
Specialioji	2445,068	66,950	3963,062	2729,138	0,000	93,947	336,097	9634,261
1	2543,501	66,950	4122,606	2839,007	0,000	97,729	349,627	10019,420
2	1933,285	66,950	3133,544	2157,895	0,000	74,283	265,748	7631,705
3	2558,213	66,950	4146,453	2855,429	0,000	98,294	351,650	10076,989
4	1971,117	66,950	3194,864	2200,123	0,000	75,736	270,948	7779,738
5	2580,982	66,950	4183,358	2880,843	0,000	99,169	354,779	10166,082
6	1971,117	66,950	3194,864	2200,123	0,000	75,736	270,948	7779,738
7	1973,919	66,950	3199,406	2203,251	0,000	75,844	271,333	7790,703
8	2632,826	66,950	4267,389	2938,710	0,000	101,161	361,906	10368,912
9	1960,958	66,950	3178,398	2188,784	0,000	75,346	269,551	7739,988
10	2630,374	66,950	4263,414	2935,973	0,000	101,067	361,569	10359,348
11	1963,761	66,950	3182,940	2191,912	0,000	75,454	269,937	7750,953
12	2660,500	66,950	4312,243	2969,599	0,000	102,225	365,710	10477,226
13	2683,970	66,950	4350,284	2995,795	0,000	103,126	368,936	10569,061
14	1918,923	66,950	3110,265	2141,865	0,000	73,731	263,773	7575,507
15	2659,449	66,950	4310,539	2968,426	0,000	102,184	365,565	10473,114

16	1923,126	66,950	3117,079	2146,557	0,000	73,892	264,351	7591,955	11679,931
17	2627,222	66,950	4258,304	2932,454	0,000	100,946	361,135	10347,012	15918,479
18	1956,404	66,950	3171,017	2183,701	0,000	75,171	268,926	7722,169	11880,260
19	1987,931	66,950	3222,117	2218,891	0,000	76,382	273,259	7845,530	12070,046
20	2512,324	66,950	4072,074	2804,208	0,000	96,531	345,342	9897,430	15226,816
21	2015,955	66,950	3267,539	2250,170	0,000	77,459	277,111	7955,184	12238,744
22	2537,896	66,950	4113,522	2832,751	0,000	97,514	348,857	9997,489	15380,753
23	1994,587	66,950	3232,905	2226,319	0,000	76,638	274,174	7871,573	12110,112
24	2535,794	66,950	4110,115	2830,405	0,000	97,433	348,568	9989,265	15368,101
Iš viso:	57179,200	1673,750	92678,300	63822,330	0,000	2197,000	7859,800	225410,380	346785,200

13.2 lentelė. Atnaujinimo priemonių paketas II.

Buto nr.	Ventiliacijos ir rekuveracijoje sistemu pertvarymas, keitimas ar įrengimas (kanalų pravalymas+ turbinos)	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, iškaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrinimo sutvarkymą suventiliuojamas fasadas	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo (išskyrus patalpų pastogeje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinimą šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus (butų langai bei balkonų durys)	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo laiptų remonto, ir pritaikymą neigilių poreikiams	Pamatų drenazo sistemos atnaujinimas/ įrengimas	Elektros instalacijos atnaujinimas/ įrengimas	Buitinių nuotekų sistemos keitimas/ātin ujinimas	Šalto vandens sistemos/ātin ujinimas	Viso rangos darbu kaina, nepritaikius valstybės paramą
1	2543,501	213,240	5176,519	2839,007	0,000	97,729	349,627	451,502	425,035	305,153
2	1933,285	162,081	3934,611	2157,895	0,000	74,283	265,748	343,181	196,104	323,064
3	2558,213	214,474	5206,462	2855,429	0,000	98,294	351,650	454,114	259,494	427,493
4	1971,117	165,253	4011,606	2200,123	0,000	75,736	270,948	349,897	199,941	329,386
5	2580,982	216,383	5252,802	2880,843	0,000	99,169	354,779	458,156	261,803	431,298
Specialioj	2445,068	204,988	4976,188	2729,138	0,000	93,947	336,097	434,029	248,017	408,586
										293,344
										12169,400
										17976,937



6	1971,117	165,253	4011,606	2200,123	0,000	75,736	270,948	349,897	199,941	329,386	236,482	9810,489	14492,296
7	1973,919	165,488	4017,310	2203,251	0,000	75,844	271,333	350,395	200,225	329,854	236,818	9824,437	14512,900
8	2632,826	220,729	5358,314	2938,710	0,000	101,161	361,906	467,359	267,062	439,962	315,870	13103,899	19357,401
9	1960,958	164,401	3990,931	2188,784	0,000	75,346	269,551	348,094	198,911	327,688	235,263	9759,929	14417,606
10	2630,374	220,523	5353,323	2935,973	0,000	101,067	361,569	466,923	266,813	439,552	315,576	13091,695	19339,372
11	1963,761	164,636	3996,625	2191,912	0,000	75,454	269,937	348,591	199,195	328,157	235,600	9773,877	14438,210
12	2660,500	223,049	5414,635	2969,599	0,000	102,225	365,710	472,271	269,869	444,586	319,190	13241,633	19560,865
13	2663,970	225,017	5462,400	2995,795	0,000	103,126	368,936	476,437	272,250	448,508	322,006	13358,445	19733,423
14	1918,923	160,877	3905,381	2141,865	0,000	73,731	263,773	340,632	194,647	320,664	230,220	9550,713	14108,547
15	2659,449	222,961	5412,496	2968,426	0,000	102,184	365,565	472,084	269,762	444,410	319,064	13236,402	19553,138
16	1923,126	161,230	3913,936	2146,557	0,000	73,892	264,351	341,378	195,073	321,366	230,725	9571,634	14139,453
17	2627,222	220,259	5346,907	2932,454	0,000	100,946	361,135	466,364	266,493	439,025	315,197	13076,003	19316,193
18	1956,404	164,020	3981,664	2183,701	0,000	75,171	268,926	347,285	198,449	326,927	234,717	9737,264	14384,125
19	1987,931	166,663	4045,826	2218,891	0,000	76,382	273,259	352,882	201,647	332,196	238,499	9894,176	14615,919
20	2512,324	210,627	5113,069	2804,208	0,000	96,531	345,342	445,968	254,839	419,825	301,413	12504,146	18471,431
21	2015,955	169,012	4102,860	2250,170	0,000	77,459	277,111	357,856	204,489	336,879	241,862	10033,653	14821,959
22	2537,896	212,770	5165,112	2832,751	0,000	97,514	348,857	450,507	257,433	424,098	304,481	12631,419	18659,442
23	1994,587	167,221	4059,372	2226,319	0,000	76,638	274,174	354,063	202,322	333,308	239,298	9927,302	14664,854
24	2535,794	212,594	5160,835	2830,405	0,000	97,433	348,568	450,134	257,220	423,747	304,229	12620,958	18643,989
Is viso:	57179,200	4793,750	116370,800	63822,330	0,000	2197,000	7859,800	10150,000	5800,000	9555,000	6860,000	284587,880	420400,200



Daugiabučio namo adresu A. Juozapavičiaus pr. 48A, Kaunas

Vizualinės apžiūros aktas

Birželis, 2013

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Būklės aprašymas
1.	sienos (fasadinės)	Sienos - mūrinės, nešiltintos.
2.	pamatai ir nuogrindos	Pamatai - nešiltinti, nuogrinda išsikraipiusi.
3.	stogas	Stogas - šlaitinis, danga susidėvėjusi. Stogas ir perdanga nešiltinti.
4.	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	Didžioji dalis langų ir balkonų durų - plastiniai rėmais, kiti - seni, mediniai rėmais.
5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	Balkonų aikštelių plokščių kraštai vietomis aptrupėjė.
6.	rūsio perdanga	Rūsio perdangos būklė patenkinama, nešiltinta.
7.	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	Laiptinių ir rūsio langai seni, mediniai rėmais. Lauko durys - senos, be šiltinimo.
8.	šildymo inžinerinės sistemos	Šildymo sistema - vienvamzdė. Magistralinių vamzdynų izoliacija rūsyje susidėvėjusi. Balansavimo įranga yra, individualaus šilumos reguliavimo bei apskaitos įrangos nėra.
9.	karšto vandens inžinerinės sistemos	Buitinis karštas vanduo ruošiamas šilumos mage. Magistralinių vamzdynų izoliacija susidėvėjusi. Sistema nesubalansuota.
10.	vandentiekio inžinerinės sistemos	Dalis šaldo vandentiekio sistemos elementų susidėvėjė.
11.	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	Dalis buitinių nuotekų sistemos elementų susidėvėjė. Lietaus nuotekų sistema - išorinė, atnaujinta.
12.	védinimo inžinerinės sistemos	Oras iš patalpų šalinamas natūraliai, iš WC, vonios ir virtuvės patalpų.
13.	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	Dalis elektros sistemos elementų susidėvėjė.
14.	liftai (jei yra)	-
15.	kita	-

Apžiūrą atliko: Vilius Bobinas, UAB AF-Consult.

Inžinierius
Tomas Stakkevičius

Daugiabučio namo adresu A. Juozapavičiaus pr. 48A, Kaunas

Natūrinių matavimų aktas

Birželis, 2015

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.
1	2	3	4
1.1.	butų skaičius	vnt.	24
1.2.	butų naudingasis plotas	m ²	1562,51
1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	1
1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m ²	69,80
1.5.	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m ²	1632,31
2.1.	fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), išskaitant angokraščius	m ²	1350,00
2.2.	fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27
2.3.	cokolio plotas	m ²	244,00
2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,6
3.1.	stogo dangos plotas	m ²	1111,86
3.2.	stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85
4.1.	butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	115
4.1.1.	skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	78
4.2.	butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	299,00
4.2.1.	plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ²	202,80
4.3.	skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	28
4.3.1.	skaičius durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	28
4.4.	plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	m ²	36,96
4.4.1.	plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m ²	36,96
4.5.	skaičius bendojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	15
4.5.1.	skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	0
4.6.	plotas bendojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m ²	20,00
4.6.1.	plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	m ²	0,00
4.7.	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	4
4.8.	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	24,00
4.8.1	lauko durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	0,00
5.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	783,00
5.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71

Atliko:

Inžinierius
Tomas Staškevičius