



UAB "Miesto renovacija", į/k 3015 33164, Linkmenų g. 5, LT-09300 Vilnius, Lietuva, tel. nr. (8 5) 244 0155, faks. nr. (8 5) 247 8824, el. pašto adresas: info@miestorenovacija.lt



Europos socialinis fondas
Europos regioninės plėtros fondas
Sanglaudos fondas

**DAUGIABUČIO NAMO DRAUGYSTĖS G. 7B, KAUNAS, ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**

2014-08-01
Vilnius

Investicijų plano rengimo vadovas:

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertė:
Atestato Nr. 0122, išduotas 2007-03-27

Danutė Astašauskaitė

(vardas, pavardė, parašas)

Rengėjai:

Linus Skauminas

(vardas, pavardė, parašas)

2014-09-24 Nr. (4)-02 - 2817

Užsakovas:

Kauno miesto savivaldybės administracija, kodas
188764867,
Laisvės al. 96, Kaunas, LT-44251, tel. 837424058.

Savivaldybės administracijos direktorius Dainius Ratkelis

(pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, antspaudas)

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūra:

M. G. M. specialiste Audronė Gudonytė

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

AB „City Service“
Grupės vadovas
Valentinas Jerošenko

1. ĮVADAS:

Pastato, Draugystės g. 7B, Kaune atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas rengiamas pagal 2014 m. vasario 24d. sutartį Nr. CPO29237.

Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4116, pastato energinio naudingumas - D klasė. Statinio kasmetinės apžiūros aktas Nr.7B-11 (2013-05-15). Investicijų planas neprieštarauja Kauno miesto savivaldybės 2013-2023m teritorijos bendrojo plano sprendiniams.

Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendimai projektavimo darbams. Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertė/projekto rengėja:

Danutė Astašauskaitė, atestato Nr. 0122, išduotas 2007-03-27

Linkmenų g. 5, LT-09300 Vilnius.

Projekto rengėjas: Linas Skauminas, mob. telefonas 865552776.

Daugiabučio namo kontaktinis asmuo: Lina Valčiukienė 837425891.

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

2.1. namo konstrukcija(pagal sienų medžiagas) _Plytų mūras, blokai_____;

2.2. aukštų skaičius _5 aukštų_____;

2.3. statybos metai 1983, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (jeigu yra) _-____;

2.4. namo energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data. Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4116, klasė D_____;

2.5. užstatytas plotas (m²) _487,00_____;

2.6. namui priskirto žemės sklypo plotas (m²) _-_____;

2.7. atkuriamoji namo vertė, tūkst. Lt (VĮ Registrų centro duomenimis)_1.974,00_____;

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.	30	
3.1.2.	butų naudingasis plotas	m ²	1629,82	
3.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
3.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m ²	0,00	
3.1.5.	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m ²	1629,82	Šildomas pastato plotas 1796,91 m ²
3.2.	sienos (nurodyti konstrukciją)			
3.2.1.	fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	2108,96	Pastato konstrukcijos tipas - mūras, stambiaplokštis U = 1,27 W/m ² K. Sienų šiluminė varža netenkina šiuolaikinių normų reikalavimų.
3.2.2.	fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	Remiantis STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas".
3.2.3.	cokolio plotas	m ²	234,55	Cokolio plotas skaičiuojamas įvertinant 1,2 m apšiltinimo įgilinimą renovacijos metu. Cokolis

				neapšiltintas.
3.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	Remiantis STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas".
3.3.	stogas (nurodyti konstrukciją)			
3.3.1.	stogo dangos plotas	m ²	451,96	Stogas sutapdintas, danga - prilydoma, bituminė, stogo perdengimas – gelžbetonio plokštės, neapšiltinta.
3.3.2.	stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	Remiantis STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas".
3.4.	langai ir lauko durys			
3.4.1.	butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	100	Dalis seni mediniai su dviem stiklais - nesandarūs, fiziškai susidėvėję, laidūs šilumai ir šalčiui, dalis plastikiniai su stiklo paketais.
3.4.1.1.	skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	91	Remiantis STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas", langų šilumos perdavimo koeficientas 1,7 W/m ² K.
3.4.2.	butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	229,01	
3.4.2.1.	plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ²	208,69	
3.4.3.	skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	30	
3.4.3.1	skaičius durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	23	
3.4.4.	plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	m ²	56,76	
3.4.4.1.	plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m ²	43,52	
3.4.5.	skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	34,00	
3.4.5.1.	skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	0,00	
3.4.6.	plotas bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m ²	31,09	Remiantis STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas",

				senų medinių nepakeistų langų šilumos perdavimo koeficientas lygus 2,5 W/m ² K.
3.4.6.1.	plotas langų, pakeistų į 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	Pagrindinės laiptinės lauko durys naujos, būklė gera. Konteinerinės durys senos, medinės, būklė bloga.
3.4.8.	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	14,60	
3.5.	rūsiai			
3.5.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	409,01	Neapšiltinta, surenkamos perdangos plokštės.
3.5.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	Remiantis STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas".

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

4. Namų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų fizinės-techninės būklės įvertinimas

2 lentelė

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas	Įvertinimo pagrindai
			(defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	(kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
4.1.	Sienos (fasadinės)	3	Pastato konstrukcijos tipas - mūras, stambiaplokštis U = 1,27 W/m ² K. Sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4116 (2014-07-16).
4.2.	Pamatai ir nuogrindos	3	Pastato pamatai juostiniai. Vietomis sutrūkęs tinkas, nuogrindos plytelės išsikraipiusios, pasvirę į pastato pusę, vietomis nuogrindos nėra visai. Cokolis nešiltintas.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4116 (2014-07-16).
4.3.	Stogas	2	Būklė bloga. Stogo danga nauja, bet neįrengtas termoizoliacinis sluoksnis, dideli šilumos nuostoliai. Vėdinimo kaminėliai neapskardinti.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4116 (2014-07-16).
4.4.	Langai ir balkono durys butuose	3	Yra 91 vnt. langų yra pakeista naujais plastikiniais langais. Likę 9 vnt. mediniai (seni) su dviem stiklais langų rėmai fiziškai susidėvėję, pati konstrukcija neužtikrina sandarumo, šviesos	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4116 (2014-07-16).

[Handwritten signature]

			pralaidumo kiekio į patalpas. Name 23 vnt. balkonų durų yra pakeista naujomis plastikinėmis. Likę 7 vnt. medinės (senos) su dviem stiklais, rėmai fiziškai susidėvėję, pati konstrukcija neužtikrina sandarumo, šviesos pralaidumo kiekio į patalpas.	
4.5.	Balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	3	Esamos betono konstrukcijos yra patenkinamos būklės. Rekomenduojamas balkonų konstrukcijos remontas.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4116 (2014-07-16).
4.6.	Rūsio perdanga	3	Fizinė būklė patenkinama, tačiau papildomas termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šilumos perdavimo koeficientas neatitinka norminių reikalavimų.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4116 (2014-07-16).
4.7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	3	Pagrindinės laiptinės lauko durys senos. Rūsio durys senos, langai seni, mediniai. Tambūro durys senos medinės. Konteinerinės durys senos, medinės.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4116 (2014-07-16).
4.8.	Šilumos paskirstymo sistema	2	Šiluma pastatui tiekama centralizuotai. Šilumos punktas naujo tipo, su plokšteliniais šilumokaičiais, tačiau dalis vamzdynų ir įrangos paveikta korozijos. Šildymo sistema vienvamzdė, apatinio paskirstymo. Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų, nutiestų pastato rūsyje, būklė bloga. Šiluminė izoliacija pažeista, vietomis jos nėra visai.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4116 (2014-07-16).
4.9.	Karšto vandens paskirstymo sistema	2	Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte. Vamzdynai nekeisti nuo statybos laikų, šiluminė izoliacija pažeista, vietomis nėra visai.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4116 (2014-07-16).
4.10.	Vandentiekio inžinerinės sistemos	2	Geriamas vanduo tiekiamas iš centralizuotų miesto tinklų. Vamzdynai nebuvo rekonstruoti nuo pastato statybos metų. Būklė bloga.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4116 (2014-07-16).
4.11.	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	2	Nuotekų sistemos būklė bloga, vamzdynai rūsyje ir stovai nekeisti nuo pastato statybos metų. Vidinė lietaus vandens nuotekų sistema sena,	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4116 (2014-07-16).

			rekomenduotinas pilnas atnaujinimas.	
4.12.	Vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Gyvenami kambariai vėdinami per atidaromus langus. San. mazgai ir virtuvės vėdinamos per ventiliacijos kanalus. Vėdinimas nepatikimas, būtinas norminių vėdinimo parametrų užtikrinimas.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4116 (2014-07-16).
4.13.	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	3	Pagrindinis elektros įvadas senas. Laidai ir skydeliai laiptinėse nekeisti. Būklė patenkinama.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4116 (2014-07-16).

* 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).

5. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas (sertifikavimas) Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį (2014 metai)

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	202,27	-
5.1.2.	Namo energinio naudingumo klasė	klasė	D	-
5.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3- jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/m ² /metus	121,94	-
5.1.4.	5.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3393,00	-
5.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	58,79	-

5.2. Pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namo esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis:

Šilumos nuostoliai per pastato sienas – 77,54 kWh/m²/metus,

Šilumos nuostoliai per stogą – 21,90 kWh/m²/metus,

Šilumos nuostoliai per langus – 31,16 kWh/m²/metus,

Šilumos nuostoliai per ilginius šilumos tiltelius – 36,97 kWh/m²/metus,

Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūšių ir pogrindžių – 8,33 kWh/m²/metus,

Šilumos nuostoliai per pastato išorines įėjimo duris – 1,03 kWh/m²/metus,

6. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

4 lentelė

Priemonių paketas A				
Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai				
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Priemonės aprašymas	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. Iš jų:			
6.1.1.1.	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas.	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Į mato vieneto kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos uždarymo, balansavimo, drenavimo ir nuorinimo armatūros demontavimas; 2. Naujų balansinių ventilių, automatinų nuorintojų ir rutulinių ventilių su drenavimo funkcija sumontavimas; 3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas; 5. Sistemos hidraulinis išbandymas. Reikalingas šildymo ir karšto vandens sistemų subalansavimas. Dėl senos sistemos įrangos, pastate šiluma paskirstoma netolygiai, to pasekoje dalyje butų temperatūra yra per žema ir neatitinka higienos normų. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai su grįžtamo srauto temperatūros reguliavimu ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija.	-	Balansinių ventilių kiekis šildymo sistemoje - 22 vnt; Balansinių ventilių kiekis karšto vandens sistemoje - 12 vnt.

		Aukščiausiose stovų vietose įrengiami automatiniai nuorintojai. Karšto vandens tiekimo sistemoje įrengiami termobalansiniai cirkuliacijos ventiliai su dezinfekcijos moduliu ir termometru, vienodos karšto vandens temperatūros palaikymui visuose stovuose. Karšto vandens paskirstymo sistemoje esami ventiliai keičiami naujais, rutuliniais ventiliais su drenavimo funkcija, aukščiausiose stovų vietose montuojami automatiniai nuorintojai.		
6.1.1.2.	Šildymo prietaisų ir vamzdinių keitimas. Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose. Karšto vandens sistemos vamzdinių keitimas.	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Į mato vienetą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų šildymo prietaisų demontavimas ir naujų montavimas; 2. Termostatinų ventilių montavimas ant šildymo prietaisų; 3. Senų vamzdinių demontavimas ir naujų montavimas; 4. Sistemos hidraulinis išbandymas. Modernizuojama esama vienvamzdė sistema. Butuose montuojami nauji šildymo prietaisai, ant šildymo prietaisų montuojami termostatiniai ventiliai su išankstiniu nustatymu ir termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra 5-28°C. Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai. Izoliuojami visi nešildomose patalpose pakloti vamzdynai. Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai ir izoliuojami. Šildymo sistemos įrengimui reikalingų vamzdinių diametras, atsižvelgiant į pasikeitusius šilumos poreikius, numatomas rengiant techninį darbo projektą.	-	Montuojamų radiatorių su termostatiniais ventiliais su termostatinėmis galvomis kiekis ~110 vnt; Montuojamų naujų šildymo sistemos magistralinių vamzdinių ilgis ~260 m. Montuojamų naujų karšto vandens sistemos magistralinių vamzdinių ilgis ~90 m.
6.1.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Kaina apima statybos darbų	-	Esamų vėdinimo kanalų ilgis ~540m.

	pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.	ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. Numatoma išvalyti natūralaus vėdinimo kanalus, esant poreikiui iškelti ventiliacijos kaminėlius aukščiau ir įrengti vėjo turbinas. 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.		
6.1.3.	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.	1. Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“; 2. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal www.statybostaisykles.lt "Stogų įrengimo darbai" atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Į kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos dangos paruošimas; 2. Nuolydžio formavimas; 3. Termoizoliacinio sluoksnio įrengimas; 4. Dviejų sluoksnių prilydima stogo hidroizoliacinė danga; 5. Ventiliacijos kaminėlių įrengimas; 6. Parapeto pakėlimas; 7. Parapeto apskardinimas; Siūloma apšiltinti namo stogą termoizoliaciniu sluoksniu įrengiant naują stogo dangą. Reikalingas stogo elementų remontas, atnaujinimas, sutvarkymas. Numatomas stogo šilumos perdavimo koeficientas. Siūloma naujai apskardinti ventiliacijos kaminėlius. Stogų konstrukcijoms leidžiama naudoti tik nustatyta tvarka sertifikuotus stovybos produktus. Papildomai apšiltinamų stogų konstrukcijoms įrengti naudojami statybos produktai turi tenkinti gaisrinės saugos reikalavimus. Vadovautis „Gaisrinės saugos	0,16	Šiltinamo stogo plotas- 451,96 m ² .

6.1.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.	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.		
		1. Termoizoliacinio sluoksnio šiluminės varžos skaičiavimui turi būti naudojamos projektinės termoizoliacinių gaminių šilumos laidumo koeficiento vertės apskaičiuotos pagal STR 2.01.03.2009 11, 12, 13 punktų reikalavimus; 2. Fasado įrengimo darbams turi būti naudojamos tik Europos techninius liudijimus (ETL) turinčios ir CE ženklu ženklintos sienų šiltinimo sistemos; 3. Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.01.10:2007 „Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“; 4. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal www.statybostaisykles.lt „FASADŲ ĮRENGIMO DARBAI. Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų įrengimas“ atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Į kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Statybos aikštelės paruošimas; 2. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 3. Sienos paviršiaus įvertinimas ir paruošimas; 4. Lauko palangių įrengimas; 5. Plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis; 6. Angokraščių aptaisymas; 7. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas tvirtinant tinklėlį; 8. Kampų papildomas armavimas; 9. Gruntavimas; 10. Apdailinio sluoksnio įrengimas; 11. Dažymas; 12. Papildomos įrangos naudojimas; 13. Gerbūvio atstatymas. Atliekamas sienų šiltinimas įrengiant tinkuojamą fasadą (Išorinė tinkuojama sudėtinė	0,2	Apšiltinamų sienų ir angokraščių plotas - 2108,96 m ² ; Apšiltinamo cokolio plotas - 234,55 m ² .

		termoizoliacinė sistema). Apšiltinimo medžiaga – putų polistirolas. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas atnaujinimo (modernizavimo) techninio darbo projekto rengimo metu. Apšiltinamas cokolis dalį įgilinant (mažiausiai 1,2 m.) iš lauko pusės. Numatoma pamatus padengti hidroizoliacija, įrengti termoizoliacinį sluoksnį bei virš žeminės dalies apdailą. Apšiltinus cokolį, numatoma jį padengti mechaniniams pažeidimams atspariomis medžiagomis. Izoliavus pamatus būtina tinkamai atstatyti nuogrindą aplink visą pastatą.		
6.1.5. Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.20:2006 "langai ir išorinės įėjimo durys"; 2. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal "Statybos taisyklių ST 2491109.01:2008 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas" atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Į kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėjimas iš sienų; 2. Palangių išėmimas; 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įstatymas arba įrengimas; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila. Siūloma pakeisti butų langus, balkonų duris bei laiptinių langus naujais PVC profilių gaminiais. Langai pastate virš dviejų aukštų, taip pat langai žemesniuose aukštuose, įsėinantys į šaligatvius ar kitas pėsčiųjųėjimo vietas, turi būti atidaromi į vidaus pusę. Patalpų oro cirkuliacijai užtikrinti numatoma į langus montuoti natūralaus vėdinimo orlaides arba numatyti langus su mikroventiliacijos funkcija. Numatoma senus rūšio langus pakeisti varstomais, naujais plastikiniais su armuoto stiklo paketais.	1,1	Keičiamų butų langų plotas - 33,57 m²; Keičiamų laiptinės langų plotas - 23,53 m²; Keičiamų rūšio langų plotas - 7,56 m².

6.1.6.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams.	Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.20:2006 "langai ir išorinės įėjimo durys"; 2. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal "Statybos taisyklių ST 2491109.01:2008 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas" atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Į mato vieneto kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėjimas iš sienų; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir pritaukėjų įrengimas 5. Angokraščių apdaila. Reikia pakeisti visas senas duris naujomis durimis. Atlikti įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams.	1,6	Keičiamų lauko durų plotas - 5,52m ² ; Keičiamų tambūro durų plotas - 5,52m ² ; Keičiamų rūšio durų plotas - 3,56m ² ;
6.1.7.	Balkonų ar lodžijų istiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos istiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.	Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.20:2006 "langai ir išorinės įėjimo durys"; 2. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal "Statybos taisyklių ST 2491109.01:2008 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas" atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Į kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono apdailinės tvorelės sustiprinimas; 3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 4 Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 5. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 6. Angokraščių apdaila. Siūloma įstiklinti butų balkonų PVC profilio konstrukcijomis pagal vieningą projektą stiklinant balkonų nuo balkono turėklo iki lubų.	-	Įstiklinamų balkonų plotas - 191,25 m ² .
6.2.	Kitos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės			
6.2.1.	Buitinių nuotekų sistemos keitimas.	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant,	-	Keičiamo magistralinio vamzdyno ilgis ~ 75 m.

		bet neapsiribojant: 1. Seno nuotakyno vamzdyno demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovo rūsyje iki įmovo stovo pravalai (revizijai) prijungti, imtinai; 3. Grindų ardymas ir atstajimas vamzdžių klojimo vietoje; 4. Angų iškirtimas ir užtaisymas (hermetizavimas) rūsio atitvarų pamatuose; 5. Hidraulinis bandymas. Reikia pakeisti visus senus butinių nuotekų magistralinius vamzdžius iki kanalizacijos šulinių.		
6.2.2.	Geriamojo vandens sistemos ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas.	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamų šaltojo vandens magistralinių vamdynų demontavimas; 2. Naujų magistralinių vamdynų montavimas; 3. Sumontuotų magistralinių vamdynų, montavimas; 4. Uždaromosios armatūros vamdynų izoliavimas; 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato komunikacijomis vietų užtaisymas priešgaisriniais dėklais; 6. Sumontuotų vamdynų praplovimas, dezinfekacija, hidraulinis bandymas. Reikia pakeisti šalto vandentiekio magistralinius vamzdynus. Juos tinkamai izoliuoti.	-	Keičiamo magistralinio vamzdyno ilgis ~ 90 m.

Priemonių paketas B				
Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai				
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Priemonės aprašymas	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. Iš jų:			
6.1.1.1.	Šilumos punkto įrengimas ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Į mato vieneto kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Seno šilumos punkto demontavimas; 2. Naujos karšto vandens sistemos įrengimas; 3. Naujo šilumos mazgo įrengimas; 4. Sistemos hidraulinis išbandymas; 5. Šilumos punkte esančių vamzdinių valymas; dažymas korozijai atspariais dažais ir izoliavimas. Montuojamas naujas šilumos punktas su plokšteliniais šilumokaičiais, išorės temperatūros davikliu ir kita įranga, atitinkanti šiuolaikinius standartus.	-	321-480kW
6.1.1.2.	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas.	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Į mato vieneto kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos uždarymo, balansavimo, drenavimo ir nuorinimo armatūros demontavimas; 2. Naujų balansinių ventilių, automatinų nuorintojų ir	-	Balansinių ventilių kiekis šildymo sistemoje - 22 vnt; Balansinių ventilių kiekis karšto vandens sistemoje - 12 vnt.

		rutulinių ventilių su drenavimo funkcija sumontavimas; 3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas; 5. Sistemos hidraulinis išbandymas. Reikalingas šildymo ir karšto vandens sistemų subalansavimas. Dėl senos sistemos įrangos, pastatė šiluma paskirstoma netolygiai, to pasekoje dalyje butų temperatūra yra per žema ir neatitinka higienos normų. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai su grįžtamo srauto temperatūros reguliavimu ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Aukščiausiose stovų vietose įrengiami automatiniai nuorintojai. Karšto vandens tiekimo sistemoje įrengiami termobalansiniai cirkuliacijos ventiliai su dezinfekcijos moduliu ir termometru, vienodos karšto vandens temperatūros palaikymui visuose stovuose. Karšto vandens paskirstymo sistemoje esami ventiliai keičiami naujais, rutuliniais ventiliais su drenavimo funkcija, aukščiausiose stovų vietose montuojami automatiniai nuorintojai.		
6.1.1.3.	Šildymo prietaisų ir vamzdinių keitimas. Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose. Karšto vandens sistemos vamzdinių keitimas.	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Į kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Šilumos daliklių montavimas; 2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas; 3. Nuotolinių duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas; 4. Senų vamzdinių demontavimas ir naujų montavimas; 5. Senų šildymo prietaisų demontavimas ir naujų montavimas; 6. Sistemos hidraulinis išbandymas.	-	Montuojamų naujų šildymo prietaisų ir termostatinų ventilių su termostatinėmis galvomis, bei šilumos dalikliais kiekis ~110 vnt; Montuojamų naujų šildymo sistemos magistralinių vamzdinių ilgis ~260 m. Montuojamų šildymo sistemos stovų ilgis ~800 m. Montuojamų naujų karšto vandens sistemos magistralinių vamzdinių ilgis ~90 m. Montuojamų karšto

		Esama vienvamzdė sistema keičiama į naują dvivamzdę sistemą. Butuose esami radiatoriai keičiami į naujus su termostatiniais ventiliais ir išankstiniu nustatymu ir termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-28°C. Keičiami visi šildymo ir karšto vandens sistemų vamzdiniai. Izoliuojami naujai pakloti nešildomose patalpose einantys šildymo sistemos vamzdiniai. Keičiamų radiatorių tipas, galingumas, dvivamzdės šildymo sistemos įrengimui reikalingų vamzdinių diametras, atsižvelgiant į pasikeitusius šilumos poreikius, numatoma rengiant techninį darbo projektą. Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdžiai ir stovai. Visi karšto vandentiekio sistemos vamzdiniai izoliuojami.		vandens stovų ilgis ~ 380m.
6.1.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Kaina apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. Numatoma išvalyti natūralaus vėdinimo kanalus, esant poreikiui iškelti ventiliacijos kaminėlius aukščiau ir įrengti vėjo turbinas. 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. Į senus plastikinius langus montuojamos automatinės orlaidės su drėgmės jutikliais.	-	Esamų vėdinimo kanalų ilgis ~540m. Automatinių orlaidžių su drėgmės jutikliais kiekis~91 vnt.

6.1.3.	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.	1. Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“; 2. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal www.statybostaisykles.lt "Stogų įrengimo darbai" atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Į kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos dangos paruošimas; 2. Nuolydžio formavimas; 3. Termoizoliacinio sluoksnio įrengimas; 4. Dviejų sluoksnių prilydima stogo hidroizoliacinė danga; 5. Ventiliacijos kaminėlių įrengimas; 6. Parapeto pakėlimas; 7. Parapeto apskardinimas; Siūloma apšiltinti namo stogą termoizoliaciniu sluoksniu įrengiant naują stogo dangą. Reikalingas stogo elementų remontas, atnaujinimas, sutvarkymas. Numatomas stogo šilumos perdavimo koeficientas. Siūloma naujai apskardinti ventiliacijos kaminėlius. 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.	0,16	Šiltinamo stogo plotas- 451,96 m ² .
6.1.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos	1. Termoizoliacinio sluoksnio šiluminės varžos skaičiavimui turi būti naudojamos projektinės termoizoliacinių gaminių šilumos laidumo koeficiento vertės apskaičiuotos pagal STR 2.01.03:2009 11, 12, 13 punktų reikalavimus; 2. Fasado įrengimo darbams	0,2	Apšiltinamų sienų ir angokraščių plotas - 2108,96 m ² ; Apšiltinamo cokolio plotas - 234,55 m ² .

	sutvarkymą. turi būti naudojamos tik Europos techninius liudijimus (ETL) turinčios ir CE ženklą ženklinčios sienų šiluminės sistemos; 3. Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.01.10:2007 „Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“; 4. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal www.statybostaisykles.lt „FASADŲ ĮRENGIMO DARBAI. Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų įrengimas“ atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Į kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Statybos aikštelės paruošimas; 2. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 3. Sienos paviršiaus įvertinimas ir paruošimas; 4. Lauko palangių įrengimas; 5. Plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis; 6. Angokraščių aptaisymas; 7. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas tvirtinant tinklę; 8. Kampų papildomas armavimas; 9. Gruntavimas; 10. Apdailinio sluoksnio įrengimas; 11. Dažymas; 12. Papildomos įrangos naudojimas; 13. Gerbūvio atstatymas. Atliekamas sienų šiluminis įrengiant tinkuojamą fasadą (išorinė tinkuojama sudėtinė termoizoliacinė sistema). Apšiltinimo medžiaga – putų polistirolas. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas atnaujinimo (modernizavimo) techninio darbo projekto rengimo metu. Apšiltinamas cokolis dalį įgilinant (mažiausiai 1,2 m.) iš lauko pusės. Numatoma pamatus padengti hidroizoliacija, įrengti termoizoliacinį sluoksnį bei virš žeminės dalies apdailą. Apšiltinus cokolį, numatoma jį padengti mechaniniams pažeidimams atspariomis medžiagomis. Izoliavus pamatus būtina tinkamai atstatyti nuogrindą aplink visą pastatą.
--	---

6.1.5.	Balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžių konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.	Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.20:2006 "langai ir išorinės įėjimo durys"; 2. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal "Statybos taisyklių ST 2491109.01:2008 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas" atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Į kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono apdailinės tvorelės sustiprinimas; 3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 4 Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 5. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 6. Angokraščių apdaila. Siūloma įstiklinti butų balkonų PVC profilio konstrukcijomis pagal vieningą projektą stiklinant balkonų nuo balkono turėklo iki lubų.	-	Istiklinamų balkonų plotas - 191,25 m ² .
6.1.6.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.20:2006 "langai ir išorinės įėjimo durys"; 2. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal "Statybos taisyklių ST 2491109.01:2008 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas" atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Į kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėjimas iš sienų; 2. Palangių išėjimas; 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įstatymas arba įrengimas; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila. Siūloma pakeisti butų langus, balkonų duris bei laiptinių langus naujais PVC profilių gaminiais. Langai pastate virš dviejų aukštų, taip pat langai žemesniuose aukštuose, įsienantys į šaligatvius ar kitas pėsčiųjųėjimo vietas, turi būti atidaromi į vidaus pusę. Patalpų oro cirkuliacijai užtikrinti numatoma į langus	1,1	Keičiamų butų langų plotas - 33,57 m ² ; Keičiamų laiptinės langų plotas - 23,53 m ² ; Keičiamų rūšio langų plotas - 7,56 m ² .

		montuoti natūralaus vėdinimo orlaides arba numatyti langus su mikroventiliacijos funkcija. Numatoma senus rūšio langus pakeisti varstomais, naujais plastikiniais su armuoto stiklo paketais.		
6.1.7.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neigaliųjų poreikiams.	Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.05.20:2006 "langai ir išorinės įėjimo durys"; 2. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal "Statybos taisyklių ST 2491109.01:2008 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas" atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Į mato vieneto kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėjimas iš sienų; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir pritaukėjų įrengimas 5. Angokraščių apdaila. Reikia pakeisti visas senas duris naujomis durimis. Atlikti įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neigaliųjų poreikiams.	1,6	Keičiamų lauko durų plotas - 5,52 m ² , Keičiamų tambūro durų plotas - 5,52 m ² ; Keičiamų rūšio durų plotas - 3,56 m ² .
6.2.	Kitos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės			
6.2.1.	Buitinių nuotekų sistemos keitimas.	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Seno nuotakyno vamzdyno ir stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūsyje iki įmovos stovo pravalai (revizijai) prijungti, imtinai; 3. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stovė pastatytos pravalos (revizijos) iki buto sistemos prijungimo jungties; 4. Angų perdangose išskirtimas ir užtaisymas; 5. Grindų ardymas ir atstajimas vamzdžių klojimo vietose; 6. Angų išskirtimas ir užtaisymas (hermetizavimas) rūšio atitvarų pamatuose; 7. Stovo	-	Keičiamo magistralinio vamzdyno ilgis ~ 75 m. Keičiamų stovų ilgis ~ 220 m.

6.2.2.	Geriamojo vandens sistemos ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas.	išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; 8. Stovo vėdinamos dalies hermetizavimas stogo perdangoje; 9. Hidraulinis bandymas. Reikia pakeisti visus senus butinių nuotekų stovus ir magistralinius vamzdžius iki kanalizacijos šulinių.		
		1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamų šaltojo vandens magistralinių vamdynų ir stovų demontavimas; 2. Naujų vamzdynų, stovų ir atšakų į butus montavimas; 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas; 4. Uždaromosios armatūros montavimas; 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato komunikacijomis vietų užtaisymas priešgaisriniais dėklais; 6. Sumontuotų vamzdynų praplovimas, dezinfekacija, hidraulinis bandymas. Reikia pakeisti šalto vandentiekio stovus ir magistralinius vamzdynus. Juos tinkamai izoliuoti.	-	Keičiamo magistralinio vamzdyno ilgis ~ 90 m. Keičiamų stovų ilgis ~ 190 m.

*Tikslūs fiziniai darbų kiekiai bus apskaičiuoti techninio atnaujinimo (modernizavimo) darbo projekto metu.

** Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U ($W/(m^2K)$) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. D1-909 (Žin., 2013, Nr. 129-6566);

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

5 lentelė

Modernizavus pastatą pagal priemonių paketus					
Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Priemonių paketas A	Priemonių paketas B
1	2	3	4	5	6
7.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	D	C	B
7.2.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui	kWh/m ² /metus	202,27	71,29	71,29
7.2.1.	Iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/m ² /metus			
7.2.1.1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas		77,54	12,08	12,08
7.2.1.2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą		21,90	4,12	4,12
7.2.1.3.	Šilumos nuostoliai per pastato langus		31,16	26,35	26,35
7.2.1.4.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūsių ir pogrindžių		8,33	8,33	8,33
7.2.1.5.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris		1,03	0,91	0,91
7.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas,* palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	–	64,75	64,75
7.4.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m ² /metus	–	130,98	130,98
7.5.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą**	Lt/m ² /metus	–	36,02	36,02
7.6.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	tūkst. Lt/metus	–	64,72	64,72

7.7.	Išmetamo ŠESD (CO ₂ ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	–	54,84	54,84
------	---	------------	---	-------	-------

** Energijos vertė nustatoma pagal esamos padėties vidutinę metinę šilumos kainą konkrečioje vietovėje ir šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimo rodiklį, nurodytą 5 lentelės 7.4 punkto 5 skiltyje (kWh/m²/metus).

Punktai 7.6 ir 7.7 skaičiuota šildomo ploto atžvilgiu, įskaitant ir šildomų laiptinės aikštelių plotą.

Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau ŠESD) (CO₂ekv.) kiekio sumažinimo skaičiavimas šiluminės energijos sutaupymo atveju

Rodikliai	Mato vnt.	Skaičiavimo formulė	Priemonių paketas A	Priemonių paketas B
Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	235,35	235,35
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO ₂ ekv./M	(B) ¹	0,233	0,233
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv./metus	(C)=(A) x (B)	54,84	54,84
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv.	(E)= (C)x (D)	1370,93	1370,93

1 Taršos faktoriaus reikšmė lygi 0,233 t CO₂ekv./MWh

2 25 m arba visų laikotarpių svertinis vidurkis, kai nė viena investicijos dalis nesudaro daugiau kaip 50% visų investicijų.

Pagal valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisiją, 2014-03-01 šildymo kaina Kauno mieste yra 0,275 lt/kWh (su PVM).

8. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina

6 lentelė

Priemonių paketas A			
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		Iš viso, Lt	Lt/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
8.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės		
8.1.1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas. Iš jų:		
8.1.1.1.	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas.	23800,00	14,60
8.1.1.2.	Šildymo prietaisų ir vamzdinių keitimas. Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir termostatiniai ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose. Karšto vandens sistemos vamzdinių keitimas.	125011,00	76,70
8.1.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.	11880,00	7,29
8.1.3.	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.	123159,10	75,57

*H. Guolonydi
Specialisto
Grunys*

8.1.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.	766221,22	470,13
8.1.5.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	37412,62	22,96
8.1.6.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams.	24825,63	15,23
8.1.7.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.	88958,03	54,58
Iš viso:		1201267,60	737,06
8.2.	Kitos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės		
8.2.1.	Buitinių nuotekų sistemos keitimas.	6119,25	3,75
8.2.2.	Geriamojo vandens sistemos ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas.	7221,60	4,43
Iš viso:		13340,85	8,18
Galutinė suma:		1214608,45	745,24

Priemonių paketas B			
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		Iš viso, Lt	Lt/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
8.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės		
8.1.1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas. Iš jų:		
8.1.1.1.	Šilumos punkto įrengimas ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas	54353,20	33,35
8.1.1.2.	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas.	23800,00	14,60
8.1.1.3.	Šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas. Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir termostatiniai ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose. Karšto vandens sistemos vamzdynų keitimas.	257133,60	157,77
8.1.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.	263880,00	161,91
8.1.3.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio	123159,10	75,57

Grunys

*A. Guolauči
Priežiūra*

	stogo pastoge šiltinimas.		
8.1.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.	766221,22	470,13
8.1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.	88958,03	54,58
8.1.6.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	37412,62	22,96
8.1.7.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams.	24825,63	15,23
	Iš viso:	1639743,40	1006,10
8.2.	Kitos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės		
8.2.1.	Buitinių nuotekų sistemos keitimas.	20848,25	12,79
8.2.2.	Geriamojo vandens sistemos ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas.	20546,30	12,61
	Iš viso:	41394,55	25,40
	Galutinė suma:	1681137,95	1031,50

9. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Į Projekto parengimo kainą įskaitomas namo energinio naudingumo sertifikato parengimo išlaidos prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimą ir po daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo, Investicijų plano parengimo išlaidos ir statinio projekto (projektų) parengimo išlaidos.

Preliminarios suvestinės Projekto įgyvendinimo kainos duomenys pateikiami 7 lentelėje.

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Priemonių paketas A		Priemonių paketas B	
		Preliminari kaina, Lt	Santykinė kaina, Lt/m ²	Preliminari kaina, Lt	Santykinė kaina, Lt/m ²
1	2	3	4	3	4
9.1.	Statybos darbai, iš viso:	1214608,45	745,24	1681137,95	1031,49
9.1.1.	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	1201267,60	737,06	1639743,40	1006,09
9.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	85022,59	52,17	117679,66	72,20
9.3.	Statybos techninė priežiūra	24292,17	14,90	33622,76	20,63
9.4.	Projekto administravimas	9663,20	5,93	9663,20	5,93
	Galutinė suma:	1333586,41	818,24	1842103,57	1130,25

Priežiūra

Pastabos: 1) Lėšos skirtos projekto administravimui skaičiuojamos nuo butų ir kitų patalpų savininkų sprendimo įgyvendinti projektą pagal patvirtintą investicijų planą priėmimo iki statybos užbaigimo akto surašymo dienos.

10. Projekto įgyvendinimo planas

8 lentelė

Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų pavadinimas	Darų pradžia (metai, mėnuo)	Darų pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
10.1	Priemonių nurodytų 6 lentelėje įgyvendinimas	2014.08.01	2015.10.01	

11. Projekto finansavimo planas

Preliminariame Projekto finansavimo plane numatomas planuojamų investicijų, nurodytų 9 lentelėje, paskirstymas pagal finansavimo šaltinius: butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos, finansuotojo lėšos (kreditas), valstybės paramos lėšos, savivaldybės paramos lėšos (jei tokios yra) ir kitos lėšos. Sudarant preliminarų Projekto finansavimo planą ir investicijų paskirstymą, daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams turi būti įvertintas Valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatyme nustatytas reikalavimas, kad mėnesio įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto 1 kv. metrui, nebūtų didesnė už Vyriausybės nustatytąją.

9 lentelė

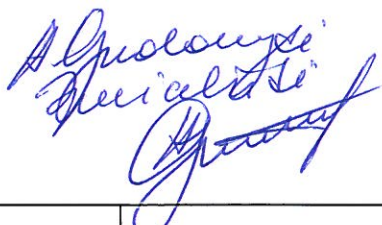
Priemonių paketas A				
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, tūkst. Lt	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1.	2	3	4	5
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos			
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	1214608,45	91,1%	
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	118977,96	8,9%	
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito			

A. Gudonys
Mecialys
P.

	paramos tiekėjo lėšos)			
Investicijų suma, iš viso:		1333586,41	100%	
11.2.	Iš jų valstybės parama pagal Valstybės paramos taisykles:	LR Vyriausybės nutarimas Nr. 1725/2009 m. gruodžio 16 d.: Valstybės kompensuojamos 40% lėšų, iš jų: energijai taupančioms priemonėms 15% ir 25% skiriama pasiekus C energetinę klasę.		
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	85022,59	100%	Iki 2015 m. spalio 1 d. butų ir kitų patalpų savininkams apmokama arba kompensuojama 100%.
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	24292,17	100%	
11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų kompensavimas	9663,20	100%	
11.2.4.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	180190,14	15%	Valstybės parama teikiama kai pasiekama C energinio naudingumo klasė.
11.2.5.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas, kai pasiekiamas ne mažiau 40% sutaupymas	300316,90	25%	25 procentus, jeigu statybos rangos darbų sutartis daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti sudaryta iki 2014 m. gruodžio 31 d. ir šis projektas įgyvendintas iki 2015 m. spalio 1 d.;
Valstybės parama iš viso:		599485,00	45%	

Priemonių paketas B				
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabas
		Suma, Lt	Procentinė dalis	
1.	2	3	4	5
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos			
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	1681137,95	91,3%	
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo	160965,62	8,7%	

P.



	administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas			
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)			
Investicijų suma, iš viso:		1842103,57	100%	
11.2.	Iš jų valstybės parama pagal Valstybės paramos taisykles:	LR Vyriausybės nutarimas Nr. 1725 2009 m. gruodžio 16 d.: Valstybės kompensuojamos 40% lėšų, iš jų: energijai taupančioms priemonėms 15% ir 25% skiriama pasiekus C energetinę klasę.		
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	117679,66	100%	Iki 2015 m. spalio 1 d. butų ir kitų patalpų savininkams apmokama arba kompensuojama 100%.
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	33622,76	100%	
11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų kompensavimas	9663,20	100%	
11.2.4.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	245961,51	15%	Valstybės parama teikiama kai pasiekama C energinio naudingumo klasė.
11.2.5.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas, kai pasiekiamas ne mažiau 40% sutaupymas	409935,85	25%	25 procentus, jeigu statybos rangos darbų sutartis daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti sudaryta iki 2014 m. gruodžio 31 d. ir šis projektas įgyvendintas iki 2015 m. spalio 1 d.;
Valstybės parama iš viso:		816862,98	44%	

11.2. Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui $Lt/m^2/mėn.$ (apskaičiuojama pagal formulę nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimo Nr. 1725 „Dėl valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirta kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651) 2.4 punkte).

Maksimali mėnesinė įmoka, susijusi su atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų apmokėjimu, įskaitant kredito gražinimą ir palūkanas, įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti buto naudingojo ploto vienam apskaičiuojama pagal formulę:



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

I – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmokos didžiausias dydis ($\text{Lt/m}^2/\text{mėn}$);

E_e – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą ($\text{kWh/m}^2/\text{metus}$);

E_p – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą ($\text{kWh/m}^2/\text{metus}$);

K_e – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną (Lt/kWh);

12 – mėnesių skaičius metuose (mėn.);

$K_p \leq 1,3$ – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos įvertinimo paklaidos koeficientas;

K – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis, kuris apskaičiuojamas pagal formulę:

$$K = \frac{I_{en} + I_{kt}}{I_{en}},$$

kur:

I_{en} – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatytų namo energinį efektyvumą didinančių priemonių pagal Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos 3 priedą kaina (tūkst. Lt);

I_{kt} – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatytų kitų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių pagal Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos 3 priedą kaina (tūkst. Lt);

	Paketas A	Paketas B	
Didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (įskaitant kredito grąžinimą ir palūkanas) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti buto (patalpų) naudingojo ploto 1 m^2 ($\text{Lt/m}^2/\text{mėn}$):	3,95	4,00	$\text{Lt/m}^2/\text{mėn}$
Įvertinus paskolos palūkanas 3% (paskolos trukmė 20 metų, anuiteto metodas), vidutinė įmoka tenkanti buto (patalpų) naudingojo ploto 1 m^2 ($\text{Lt/m}^2/\text{mėn}$):	2,50	3,49	$\text{Lt/m}^2/\text{mėn}$

*Skaičiavimuose vertinamas 20 metų laikotarpis kredito grąžinimui.

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

Preliminarus investicijų paskirstymas butų ir kitų patalpų savininkams nustatomas pagal 6 ir 9 lentelių duomenis. Apskaičiuojant investicijų paskirstymą svarbu įvertinti patalpų savininkų galimybes dalyvauti nuosavomis lėšomis. Nustatant nuosavų ir skolintų lėšų poreikį, būtina įvertinti, kad Valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymo [1.] numatyta valstybės parama bus teikiama kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą.

10 lentelė

Priemonių paketas A											
Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis ar bendrasis plotas, m ²	Bendroji	Investicijų suma			Iš viso	Investicijų suma gyventojams su 40% parama ir inžinerinių paslaugų kompensacija**	Kredito suma	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Lt/m ²	Pastabos
				Individualios investicijos		Balkonų stiklinimas					
				Butų langų ir balkono durų keitimas							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
11.5.1.	Butas Nr. 1	49,15	36.859 Lt	2.803 Lt	2.965 Lt	42.627 Lt	23.584,13 Lt	39.038,67 Lt	2,69 Lt		
11.5.2.	Butas Nr. 2	50,12	37.586 Lt	- Lt	2.965 Lt	40.551 Lt	22.299,60 Lt	36.892,50 Lt	2,49 Lt		
11.5.3.	Butas Nr. 3	65,45	49.082 Lt	- Lt	2.965 Lt	52.048 Lt	28.576,11 Lt	47.269,68 Lt	2,45 Lt		
11.5.4.	Butas Nr. 4	48,76	36.566 Lt	- Lt	2.965 Lt	39.531 Lt	21.742,78 Lt	35.971,89 Lt	2,50 Lt		
11.5.5.	Butas Nr. 5	50,15	37.609 Lt	- Lt	2.965 Lt	40.574 Lt	22.311,89 Lt	36.912,81 Lt	2,49 Lt		
11.5.6.	Butas Nr. 6	65,48	49.105 Lt	- Lt	2.965 Lt	52.070 Lt	28.588,39 Lt	47.289,99 Lt	2,45 Lt		
11.5.7.	Butas Nr. 7	48,92	36.686 Lt	- Lt	2.965 Lt	39.651 Lt	21.808,29 Lt	36.080,20 Lt	2,50 Lt		
11.5.8.	Butas Nr. 8	50,47	37.848 Lt	5.576 Lt	2.965 Lt	46.390 Lt	25.788,46 Lt	42.705,36 Lt	2,86 Lt		
11.5.9.	Butas Nr. 9	65,98	49.480 Lt	2.803 Lt	2.965 Lt	55.248 Lt	30.474,77 Lt	50.431,23 Lt	2,59 Lt		
11.5.10.	Butas Nr. 10	49,14	36.851 Lt	2.803 Lt	2.965 Lt	42.619 Lt	23.580,03 Lt	39.031,90 Lt	2,69 Lt		
11.5.11.	Butas Nr. 11	50,57	37.923 Lt	- Lt	2.965 Lt	40.889 Lt	22.483,84 Lt	37.197,11 Lt	2,49 Lt		
11.5.12.	Butas Nr. 12	66,07	49.547 Lt	- Lt	2.965 Lt	52.513 Lt	28.829,95 Lt	47.689,37 Lt	2,44 Lt		
11.5.13.	Butas Nr. 13	49,1	36.821 Lt	- Lt	2.965 Lt	39.786 Lt	21.881,99 Lt	36.202,04 Lt	2,50 Lt		
11.5.14.	Butas Nr. 14	50,56	37.916 Lt	- Lt	2.965 Lt	40.881 Lt	22.479,75 Lt	37.190,34 Lt	2,49 Lt		

DAUGIABUČIO NAMO, DRAUGYSTĖS G. 7B, KAUNE, INVESTICIJŲ PLANAS, 2014 m.

11.5.15.	Butas Nr. 15	65,98	49.480 Lt	2.803 Lt	2.965 Lt	55.248 Lt	30.474,77 Lt	50.431,23 Lt	2,59 Lt	
11.5.16.	Butas Nr. 16	50,4	37.796 Lt	- Lt	2.965 Lt	40.761 Lt	22.414,24 Lt	37.082,04 Lt	2,49 Lt	
11.5.17.	Butas Nr. 17	32,6	24.447 Lt	- Lt	- Lt	24.447 Lt	13.347,29 Lt	22.067,59 Lt	2,29 Lt	
11.5.18.	Butas Nr. 18	77,83	58.366 Lt	2.803 Lt	5.931 Lt	67.100 Lt	37.105,63 Lt	61.418,00 Lt	2,67 Lt	
11.5.19.	Butas Nr. 19	50,31	37.729 Lt	- Lt	2.965 Lt	40.694 Lt	22.377,39 Lt	37.021,11 Lt	2,49 Lt	
11.5.20.	Butas Nr. 20	32,61	24.455 Lt	- Lt	- Lt	24.455 Lt	13.351,39 Lt	22.074,36 Lt	2,29 Lt	
11.5.21.	Butas Nr. 21	78,08	58.554 Lt	- Lt	5.931 Lt	64.484 Lt	35.526,32 Lt	58.784,45 Lt	2,55 Lt	
11.5.22.	Butas Nr. 22	50,78	38.081 Lt	- Lt	2.965 Lt	41.046 Lt	22.569,82 Lt	37.339,27 Lt	2,49 Lt	
11.5.23.	Butas Nr. 23	32,64	24.477 Lt	- Lt	- Lt	24.477 Lt	13.363,67 Lt	22.094,67 Lt	2,29 Lt	
11.5.24.	Butas Nr. 24	77,66	58.239 Lt	2.803 Lt	5.931 Lt	66.972 Lt	37.036,03 Lt	61.302,92 Lt	2,67 Lt	
11.5.25.	Butas Nr. 25	50,81	38.103 Lt	- Lt	2.965 Lt	41.069 Lt	22.582,11 Lt	37.359,57 Lt	2,49 Lt	
11.5.26.	Butas Nr. 26	32,64	24.477 Lt	- Lt	- Lt	24.477 Lt	13.363,67 Lt	22.094,67 Lt	2,29 Lt	
11.5.27.	Butas Nr. 27	77,84	58.374 Lt	- Lt	5.931 Lt	64.304 Lt	35.428,06 Lt	58.621,99 Lt	2,55 Lt	
11.5.28.	Butas Nr. 28	50,81	38.103 Lt	- Lt	2.965 Lt	41.069 Lt	22.582,11 Lt	37.359,57 Lt	2,49 Lt	
11.5.29.	Butas Nr. 29	32,64	24.477 Lt	- Lt	- Lt	24.477 Lt	13.363,67 Lt	22.094,67 Lt	2,29 Lt	
11.5.30.	Butas Nr. 30	76,27	57.196 Lt	- Lt	5.931 Lt	63.127 Lt	34.785,26 Lt	57.559,23 Lt	2,55 Lt	
Iš viso:		1629,82	1.222.235,77 Lt	22.392,61 Lt	88.958,03 Lt	1.333.586,41 Lt	734.101,40 Lt	1.214.608,45 Lt		

Priemonių paketas B											
Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas ar bendrasis plotas, m ²	Bendroji	Investicijų suma			Iš viso	Investicijų suma gyventojams su 40% parama ir inžinerinių paslaugų kompensacija**	Kredito suma	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Lt/m ²	Pastabos
				Individualios investicijos		Balkonų stiklinimas					
				Buto langų ir balkonų durų keitimas							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
11.5.1.	Butas Nr. 1	49,15	52.194 Lt	2.803 Lt	2.965 Lt	57.962 Lt	32.363,92 Lt	53.107,66 Lt	3,69 Lt		
11.5.2.	Butas Nr. 2	50,12	53.224 Lt	- Lt	2.965 Lt	56.189 Lt	31.252,67 Lt	51.239,15 Lt	3,49 Lt		
11.5.3.	Butas Nr. 3	65,45	69.503 Lt	- Lt	2.965 Lt	72.469 Lt	40.267,62 Lt	66.004,49 Lt	3,45 Lt		
11.5.4.	Butas Nr. 4	48,76	51.780 Lt	- Lt	2.965 Lt	54.745 Lt	30.452,91 Lt	49.929,24 Lt	3,50 Lt		
11.5.5.	Butas Nr. 5	50,15	53.256 Lt	- Lt	2.965 Lt	56.221 Lt	31.270,32 Lt	51.268,05 Lt	3,49 Lt		

11.5.6.	Butas Nr. 6	65,48	69.535 Lt	- Lt	2.965 Lt	72.500 Lt	40.285,26 Lt	66.033,38 Lt	3,45 Lt	
11.5.7.	Butas Nr. 7	48,92	51.950 Lt	- Lt	2.965 Lt	54.915 Lt	30.547,00 Lt	50.083,35 Lt	3,50 Lt	
11.5.8.	Butas Nr. 8	50,47	53.596 Lt	5.576 Lt	2.965 Lt	62.137 Lt	34.804,06 Lt	57.152,20 Lt	3,86 Lt	
11.5.9.	Butas Nr. 9	65,98	70.066 Lt	2.803 Lt	2.965 Lt	75.834 Lt	42.260,96 Lt	69.317,74 Lt	3,59 Lt	
11.5.10.	Butas Nr. 10	49,14	52.183 Lt	2.803 Lt	2.965 Lt	57.951 Lt	32.358,04 Lt	53.098,03 Lt	3,69 Lt	
11.5.11.	Butas Nr. 11	50,57	53.702 Lt	- Lt	2.965 Lt	56.667 Lt	31.517,30 Lt	51.672,58 Lt	3,49 Lt	
11.5.12.	Butas Nr. 12	66,07	70.162 Lt	- Lt	2.965 Lt	73.127 Lt	40.632,21 Lt	66.601,65 Lt	3,44 Lt	
11.5.13.	Butas Nr. 13	49,1	52.141 Lt	- Lt	2.965 Lt	55.106 Lt	30.652,85 Lt	50.256,72 Lt	3,50 Lt	
11.5.14.	Butas Nr. 14	50,56	53.691 Lt	- Lt	2.965 Lt	56.656 Lt	31.511,42 Lt	51.662,94 Lt	3,49 Lt	
11.5.15.	Butas Nr. 15	65,98	70.066 Lt	2.803 Lt	2.965 Lt	75.834 Lt	42.260,96 Lt	69.317,74 Lt	3,59 Lt	
11.5.16.	Butas Nr. 16	50,4	53.521 Lt	- Lt	2.965 Lt	56.486 Lt	31.417,33 Lt	51.508,84 Lt	3,49 Lt	
11.5.17.	Butas Nr. 17	32,6	34.619 Lt	- Lt	- Lt	34.619 Lt	19.170,72 Lt	31.399,21 Lt	3,29 Lt	
11.5.18.	Butas Nr. 18	77,83	82.650 Lt	2.803 Lt	5.931 Lt	91.383 Lt	51.008,61 Lt	83.696,53 Lt	3,67 Lt	
11.5.19.	Butas Nr. 19	50,31	53.426 Lt	- Lt	2.965 Lt	56.391 Lt	31.364,41 Lt	51.422,15 Lt	3,49 Lt	
11.5.20.	Butas Nr. 20	32,61	34.630 Lt	- Lt	- Lt	34.630 Lt	19.176,60 Lt	31.408,85 Lt	3,29 Lt	
11.5.21.	Butas Nr. 21	78,08	82.915 Lt	- Lt	5.931 Lt	88.846 Lt	49.473,96 Lt	81.134,54 Lt	3,55 Lt	
11.5.22.	Butas Nr. 22	50,78	53.925 Lt	- Lt	2.965 Lt	56.890 Lt	31.640,79 Lt	51.874,84 Lt	3,49 Lt	
11.5.23.	Butas Nr. 23	32,64	34.661 Lt	- Lt	- Lt	34.661 Lt	19.194,24 Lt	31.437,74 Lt	3,29 Lt	
11.5.24.	Butas Nr. 24	77,66	82.469 Lt	2.803 Lt	5.931 Lt	91.203 Lt	50.908,64 Lt	83.532,79 Lt	3,67 Lt	
11.5.25.	Butas Nr. 25	50,81	53.957 Lt	- Lt	2.965 Lt	56.922 Lt	31.658,43 Lt	51.903,74 Lt	3,49 Lt	
11.5.26.	Butas Nr. 26	32,64	34.661 Lt	- Lt	- Lt	34.661 Lt	19.194,24 Lt	31.437,74 Lt	3,29 Lt	
11.5.27.	Butas Nr. 27	77,84	82.661 Lt	- Lt	5.931 Lt	88.591 Lt	49.332,83 Lt	80.903,38 Lt	3,55 Lt	
11.5.28.	Butas Nr. 28	50,81	53.957 Lt	- Lt	2.965 Lt	56.922 Lt	31.658,43 Lt	51.903,74 Lt	3,49 Lt	
11.5.29.	Butas Nr. 29	32,64	34.661 Lt	- Lt	- Lt	34.661 Lt	19.194,24 Lt	31.437,74 Lt	3,29 Lt	
11.5.30.	Butas Nr. 30	76,27	80.993 Lt	- Lt	5.931 Lt	86.924 Lt	48.409,58 Lt	79.391,21 Lt	3,56 Lt	
Iš viso:		1629,82	1.730.752,94 Lt	22.392,61 Lt	88.958,03 Lt	1.842.103,57 Lt	1.025.240,59 Lt	1.681.137,95 Lt		

*Visos investicijos, išskyrus keičiamų butų langų bei balkonų stiklinimą pagal vieningą projektą, išdalinamos kiekvienam butui pagal plotą.
 butui, kuriame yra seni langai pagal keičiamų langų plotą.

** Investicijų suma įvertinus visą valstybės ir Kauno miesto savivaldybės finansavimą.

12. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

12.1 Energiją taupančių priemonių atsipirkimas

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Priemonių paketas A	Priemonių paketas B	Pastabos
1	2	3	4	5	7
12.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas				
12.1.1.	pagal suvestinę kainą	Metais	21	28	
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	Metais	11	16	
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas				
12.2.1.	pagal suminę kainą	Metais	20	28	
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	Metais	11	15	
12.3.	Butų ir kitų patalpų rinkos vertės padidėjimas, įgyvendinus projektą	Procentai	~20 %	~20 %	Remiantis 2009-10 metų atnaujinimo programos monitoringo apibendrintais duomenimis apie Daugiabučių namų modernizavimo programos įgyvendinimo rezultatus.

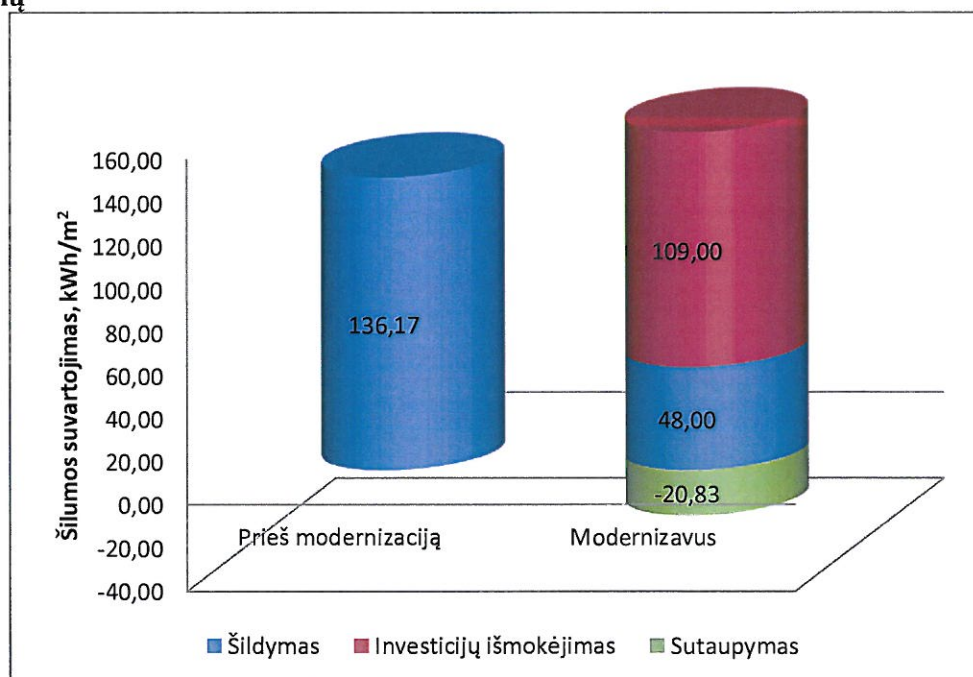
Pastaba. Atsipirkimo laikas skaičiuojamas naudojant pastato naudingą plotą ir teorinį energijos sutaupymą pagal energinio sertifikato duomenis.

13. Faktinių šilumos sąnaudų skaičiavimas

Faktinės šiluminės energijos sąnaudos						Pagal sertifikatą	Skirtumas
Metai	Šilumos kiekis kWh/metus	Šilumos sąnaudos šildymui kWh/m ² /metus	Šildymo sezono trukmė paromis	Dienolaipsnių skaičius	Šiluminės energijos sąnaudos vienam dienolaipsniui	Šildymui kWh/m ²	Procentais, %
2010-2011	187527	115,06	178	3558	52,71	202,27	76%
2011-2012	211111	129,53	181	3214	65,68		56%
2012-2013	197567	121,22	175	3407	57,99		67%
Vidurkis:	198735	121,94	178	3393,00	58,79		66%
Perskaiciuota norminiams metams							
Norminiai dienolaipsniai Kauno mieste, pagal rsn 156-94							
Santykinis skirtumas tarp faktinių ir norminių dienolaipsnių skaičiaus							
Santykinis skirtumas tarp faktinių ir norminių dienolaipsnių skaičiaus							
Santykių skirtumas tarp faktinių ir norminių dienolaipsnių skaičiaus							

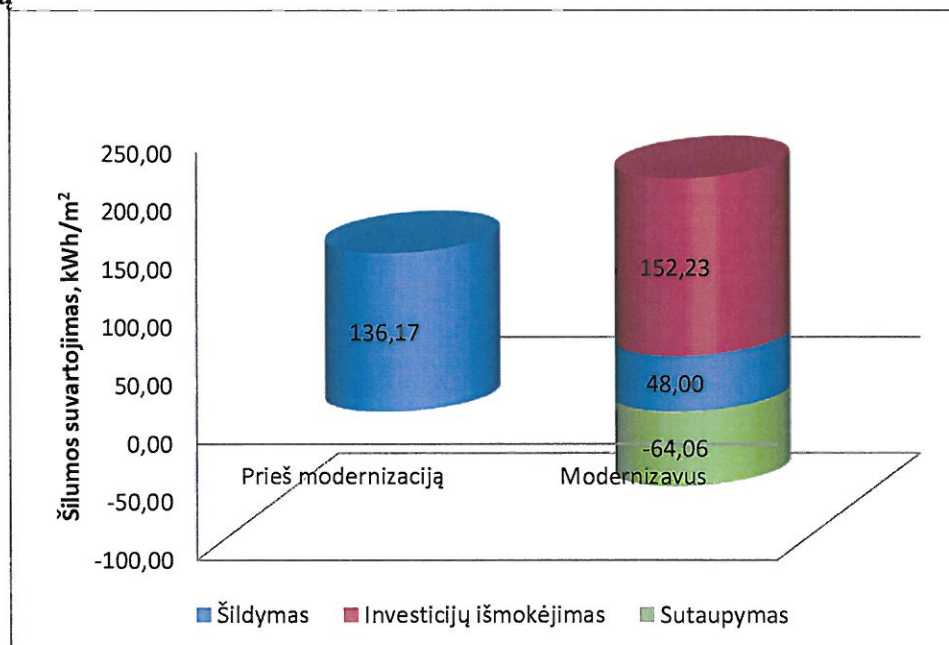
*Faktinis dienolaipsnių skaičius buvo apskaičiuotas naudojant VĮ ENERGETIKOS AGENTŪRA internetiniame puslapyje skelbiama laipsnių dienų skaičiuokle.

Grafikas Nr. 1 Šilumos vartojimo pasidalinimas tarp šildymo, investicijų išmokėjimo ir sutaupymų



Pastaba. Skaičiavimuose vertinamas 20 metų kredito gražinimo laikotarpis.

Grafikas Nr. 1 Šilumos vartojimo pasidalinimas tarp šildymo, investicijų išmokėjimo ir sutaupymų



Pastaba. Skaičiavimuose vertinamas 20 metų kredito gražinimo laikotarpis.

[Signature]

14. Pagrindiniai darbų kiekiai ir įkainiai.

Pagrindiniai darbų kiekiai ir įkainiai				
Priemonė	Matavimo vienetas	Darbų kiekis	Įkainis	Šaltinis
1	2	3	4	5
Balansinių ventilių ant stovų įrengimas.	vnt.	34	700,00 Lt	Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos, 2014 kovo mėn.
Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų keitimas	m.	260,00	111,44 Lt	
Karšto vandentiekio magistralinių vamzdynų keitimas	m.	90,00 Lt	97,24 Lt	
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.	m ²	451,96	272,50 Lt	
Sienų šiltinimas	m ²	2108,96	332,63 Lt	
Cokolio šiltinimas	m	120,28	538,06 Lt	
Durų keitimas	m ²	20,06	1.237,47 Lt	
Butų langų keitimas	m ²	33,57	667,09 Lt	
Laiptinių langų keitimas	m ²	23,53	473,11 Lt	
Rūsio langų keitimas	m ²	7,56	514,25 Lt	
Radiatorių keitimas	vnt.	110	423,50 Lt	
Termostatiniai ventiliai	vnt./radiatoriumi	110	370,00 Lt	

Pastaba: Darbų kiekiai paskaičiuoti remiantis natūriniais matavimais.

15. Pastato energinio naudingumo sertifikatas.

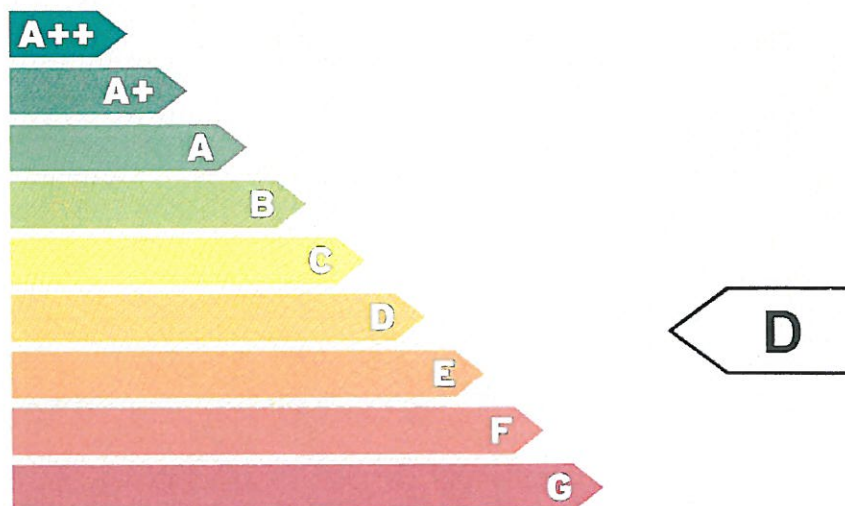
PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0122-4116

Unikalus pastato Nr.:	1998-3001-6010
Pastato adresas:	Draugystės g. 7B, Kauno m., Kauno m. sav.
Pastato paskirtis:	Kiti gyvenamosios paskirties pastatai (namai)
Pastato naudingasis plotas:	1796,91 m ²

Pastatų energinio naudingumo klasifikavimas į klases*:

Nustatyta pastato energinio naudingumo klasė:



* A++ klasė yra laikoma aukščiausia, nurodo energijos beveik nevarojantį pastatą, G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

Skaičiuojamosios suminės energijos sąnaudos vienam kvadratiniam metrui pastato naudingojo ploto:	244,32 kWh/(m²×metai)	
Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis:	Šilumos tinklai, automatinis reguliavimas	
Energijos sąnaudos pastato šildymui:	202,27 kWh/(m²×metai)	
Sertifikato išdavimo data:	2014-07-16	
Sertifikato galiojimo terminas:	2024-07-16	
Sertifikatą išdavė ekspertas	 Danutė Astašauskaitė	Atestato Nr.0122

Danutė Astašauskaitė

UAB "Miesto renovacija"



Skaičiavimai atlikti pagal STR 2.01.09:2005 reikalavimus. Sertifikatų registras skelbiamas www.spsc.lt

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the expert who issued the certificate.

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

Priedas prie sertifikato Nr.KG-0122-4116

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato naudingojo ploto per metus, kWh/(m²×metai)
1	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	77,54
2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	21,90
3	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore	0,00
4	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūšių ir pogrindžių	8,33
5	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu:	0,00
5.1	- per grindis ant grunto	0,00
5.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
5.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
5.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
5.5	- per šildomo rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	0,00
6	Šilumos nuostoliai per pastato langus	31,16
7	Šilumos nuostoliai per pastato išorines įėjimo duris, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	1,03
8	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	36,97
9	Šilumos nuostoliai dėl išorinių įėjimo durų varstymo	0,23
10	Energijos sąnaudos pastato vėdinimui	24,04
11	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	17,74
12	Šilumos pritekėjimai į pastatą iš išorės	-19,80
13	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastate	-14,12
14	Elektros energijos suvartojimas pastate	21,00
15	Energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	21,05
16	Energijos sąnaudos pastato šildymui	202,27
17	Pastato suminės energijos sąnaudos	244,32
18	Šilumos pritekėjimai į pastatą (papildoma informacija)	-33,13

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:

Danutė Astašauskaitė, atestato Nr.0122

UAB "Miesto renovacija"

Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas

Priedas prie sertifikato Nr.KG-0122-4116

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas pastato energiniam naudingumui gerinti	Energijos kiekis, galimas sutaupyti kvadratiname metre pastato naudingojo ploto per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² ·metai)	Energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato suvartojamo energijos kiekio, galima sutaupyti įdiegus priemonę
1	Pastato sienų apšiltinimas taip, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	64,63	0,23
2	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	17,65	0,06
3	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas taip, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
4	Pastato perdangų virš nešildomų rūsių ir pogrindžių apšiltinimas taip, kad visų perdangų virš nešildomų rūsių ir pogrindžių šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	2,32	0,01
5	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
6	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
7	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
8	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
9	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
10	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus	2,07	0,01
11	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas durimis, atitinkančiomis normų reikalavimus	0,00	0,00
12	Pastato karšto vandens ruošimo sistemos rekonstravimas: karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte su automatinio reguliavimu arba įrengiama kita tokio pat efektyvumo kaip šilumos punkto su automatinio reguliavimu sistema	0,00	0,00
13	Viso pastato patalpų šildymo reguliavimą apimančių šildymo sistemos reguliavimo įtaisų įrengimas. Termostatinis šildymo prietaisų ventilių ir patalpų arba išorės termostato sumontavimas	12,01	0,04
14	Šilumos šaltinio keitimas: pastato šildymas pajungiamas prie šilumos tinklų su automatinio šilumos šaltinio reguliavimu arba prie kito analogiško efektyvumo šilumos šaltinio	0,00	0,00
15	13 ir 14 eilutėje išvardytų priemonių įdiegimas	12,01	0,04

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:

Danutė Astašauskaitė, atestato Nr.0122



UAB "Miesto renovacija"



16. Kasmetinės apžiūros aktas.

AB „City Service“
Taikos pr. 54, LT-51305 Kaunas

STATINIO APŽIŪROS AKTAS

2013 gegužės 15 d. Nr. Dr. 7B-11

(data)

Kaunas

Statinio adresas: Draugystės g. 7B, Kaunas;

Apžiūra: kasmetinė

Apžiūros tikslas: Atlikti statinio apžiūrą, vadovaujantis STR 1.12.05:2010

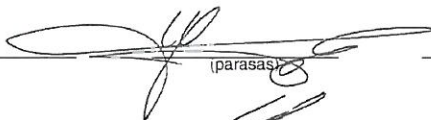
Eil. Nr.	Apžiūros objektai	Pastebėti defektai, deformacijos, įrangos gedimai	Rekomenduojami darbai defektams šalinti
1	2	3	4
1	Pagrindinės konstrukcijos:		
1.1	Stogai	Defektų nepastebėta (nuotr. 1, 2)	
1.2	Sienos	Pastato tarpblokinės siūlės suskeldėjusios, dalis siūlių nesandarios (nuotr. 3, 4).	Užsandarinti pažeistas tarpblokinės siūles.
1.3	Pamatai, cokolis, nuogrinda	Pastato nuogrinda sulrusi, keliose nuogrindos vietose susidariusios įdubos.	Įrengti nuogrindą visu pastato perimetru.
1.4	Balkonai	Balkonų apskardinimai nesandarūs dėl to kritulių vanduo bėga ant balkonų plokščių ir sienų.	Naujai apskardinti balkonų plokščių kraštus.
1.5	Perdenginiai	Defektų nepastebėta.	
1.6	Stogeliai prie įėjimų į rūsio ir laiptinių patalpas	Defektų nepastebėta.	
1.7	Rūsio langai	Rūsio langų rėmai sutrūniję, dalis langų neturi stiklų ir yra užkalti lentomis.	Įstatyti naujus rūsio langus.
1.8	Laiptinės langai	Laiptinių langų mediniai rėmai sutrūniję ir susikraipę (nuotr. 6).	Pakeisti laiptinių langus naujais kurie atitiktų keliamus šiluminės varžos reikalavimus.
1.9	Laiptinės ir rūsio durys	Antros laiptinės rūsio durys sutrūnijusios, spyra išlaužyta (nuotr. 9).	Pakeisti antros laiptinės rūsio duris.
2.	Bendro naudojimo patalpos:		
2.1	Laiptinės laiptatakiai, pakopos	Laiptinių įeigų ir rūsio laiptų pakopos nutrupėjusios (nuotr. 10)	Įeigų aikštelių ir rūsio laiptų nutrupėjusias pakopas užtaisyti remontiniu betono mišiniu.
2.2	Turėklai	Defektų nepastebėta.	
2.3	Laiptinės apdaila	Laiptinių vidaus apdaila susidėvėjusi dažai nublukę.	Laiptinėse atlikti vidaus apdailos darbus.
2.4	Rūsiai	Namo rūsio grindys vietomis ištrupėjusios.	Grindų nelygumus išlyginti betonu.
3.	Bendroji inžinerinė įranga		
3.1	Vandentiekio vamzdynai	Vandentiekio vamzdynai susidėvėję, ant vamzdynų matosi korozijos žymės.	Pakeisti susidėvėjusius vandentiekio vamzdynus.
3.2	Lietaus kanalizacijos vamzdynai	Lietaus kanalizacijos vamzdynai senai eksploatuojami ir jų sienelės paveiktos korozijos	Pakeisti susidėvėjusius lietaus kanalizacijos vamzdynus.
3.3	Fekalinės kanalizacijos	Buitinių nuotekų kanalizacijos	Pakeisti buitinių nuotekų

	vamzdynai	vamzdynai susidėvėję (nuotr. 7)	kanalizacijos stovus ir magistralinius vamzdynus.
3.4	Šilumos tiekimo vamzdynai	Šiluminių trasų vamzdynų šiluminė izoliacija nutrupėjusi, stovų ventiliai neveikia.	Pažeistas šiluminės izoliacijos vietas atstatyti, pakeisti neveikiančius stovų ventilius.
3.5	Šilumos punktas, siurbiai, karšto vandens ruošimo įrenginiai	Vizualiai esminių defektų nepastebėta	
3.6	Elektros apšvietimo ir jėgos tinklai	Bendro naudojimo patalpose esanti elektros instaliacija netvarkinga, laiptinėse ir rūsio patalpose trūksta tvarkingų šviestuvų (nuotr. 8).	Sumontuoti naujus šviestuvus ir jungiklius, sutvarkyti paskirstymo dėžutes.

Priedama: PRIEDAS 1 – Nr. Dr. 7B-11 foto medžiaga.

Studijos inžinierius, statinio
statybos techninės priežiūros
vadovas Nr. 18090

Valentinas Jerošenko
(apžiūros vadovo pareigos)



(parašas)

(vardas, pavardė)

Asistentas
Antanas Ažuolaitis

(apžiūros vykdytojo pareigos)



(parašas)

(vardas, pavardė)

(apžiūros vykdytojo pareigos)

(parašas)

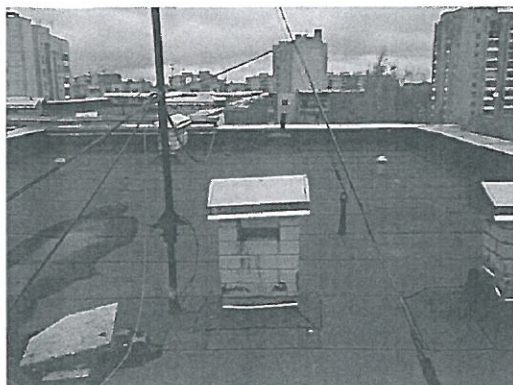
(vardas, pavardė)



Priedas Nr. 1

Prie parengto Gyvenamo namo kasmetinės apžiūros akto Nr. Dr 7B-11
2013 m. gegužės 15 d.

DRAUGYSTĖS G. 7B FOTO MEDŽIAGA



Nuotr. 1



Nuotr. 2



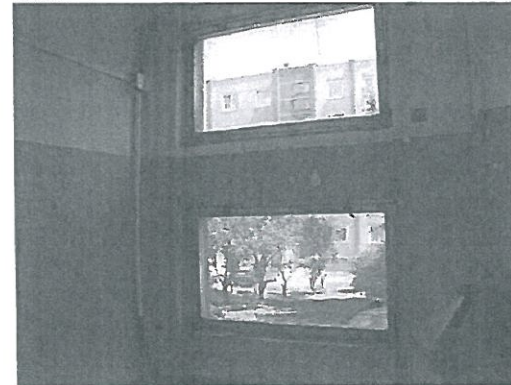
Nuotr. 3



Nuotr. 4



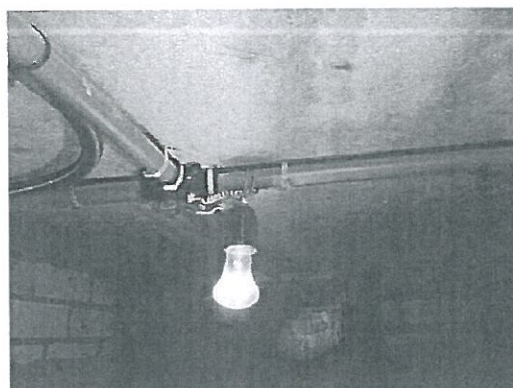
Nuotr. 5



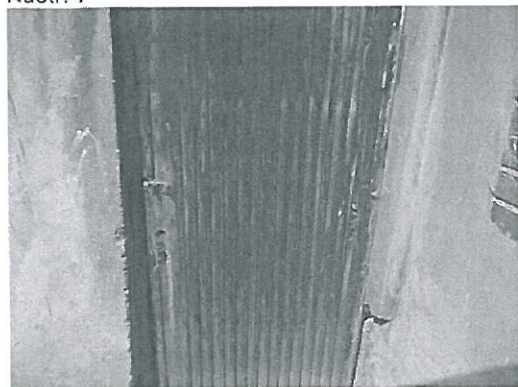
Nuotr. 6



Nuotr. 7



Nuotr. 8



Nuotr. 9



Nuotr. 10

Statybos inžinierius, statinio
statybos techninės priežiūros
vadovas Nr. 18050

Valentinas Jerošenko

(apžiūros vadovo pareigos)

(parašas)

(vardas, pavardė)

Asistentas

Antanas Ažuolaitis

(apžiūros vykdytojo pareigos)

(parašas)

(vardas, pavardė)

(apžiūros vykdytojo pareigos)

(parašas)

(vardas, pavardė)

[Handwritten signature]

17. Vizualinės apžiūros aktas.



UAB "MIESTO RENOVACIJA"
GYVENAMOJO NAMO APŽIŪROS AKTAS
 2014-02-26 Nr. MR/VA 14/157
 Sudarymo vieta: Draugystės g. 7B, Kaunas

Gyvenamojo namo adresas: Draugystės g. 7B, Kaunas;

Apžiūra: vizualinė pastato apžiūra;

Apžiūros tikslas: vizualinė pastato, atskirų jo konstrukcijų ir inžinerinės įrangos apžiūra.

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas	
			(defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Fotofiksacija
1.	Sienos (fasadinės)	3	Pastato konstrukcijos tipas mūras, stambiaplokštis $U = 1,27 \text{ W/m}^2\text{K}$. Sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.	

Uždaroji akcinė bendrovė "Miesto renovacija"
 Linkmenų g. 5, 09300 Vilnius
 Tel.: 8-5 2440155
 Faks.: 8-5 2478824
 El. p. info@miestorenovacija.lt

www.miestorenovacija.lt
 Įm. k. 301533164
 PVM mok. kodas: LT100003780910 VĮ Registrų centras
 A. s. LT 14 2140 0300 0119 3077
 Nordea bankas b. k. 21400

Įmonė įregistruota
 Juridinių asmenų registre

2.	Pamatai ir nuogrindos	3	Pastato pamatai juostiniai. Vietomis sutrūkęs tinkas, nuogrindos plytelės išsikraipiusios, pasvirę į pastato pusę, vietomis nuogrindos nėra visai. Cokolis nešiltintas.	
3.	Stogas	2	Būklė bloga. Stogo danga nauja, bet neįrengtas termoizoliacinis sluoksnis, dideli šilumos nuostoliai. Vėdinimo kamienėliai neapšildinti.	
4.	Langai ir balkono durys butuose	3	Yra 91 vnt. langų yra pakeista naujais plastikiniais langais. Likę 9 vnt. mediniai (seni) su dviem stiklais langų rėmai fiziškai susidėvėję, pati konstrukcija neužtikrina sandarumo, šviesos pralaidumo kiekio į patalpas. Yra 23 vnt. balkonų durų yra pakeista naujomis plastikinėmis. Likę 7 vnt. medinės (senos) su dviem stiklais, rėmai fiziškai susidėvėję, pati konstrukcija neužtikrina sandarumo, šviesos pralaidumo kiekio į patalpas.	

Uždaroji akcinė bendrovė "Miesto renovacija"
Linkmenų g. 5, 09300 Vilnius
Tel.: 8-5 2440155
Faks.: 8-5 2478824
El. p. info@miestorenovacija.lt

www.miestorenovacija.lt
Įm. k. 301533164
PVM mok. kodas: LT100003780910 VĮ Registrų centras
A. s. LT 14 2140 0300 0119 3077
Nordea bankas b. k. 21400

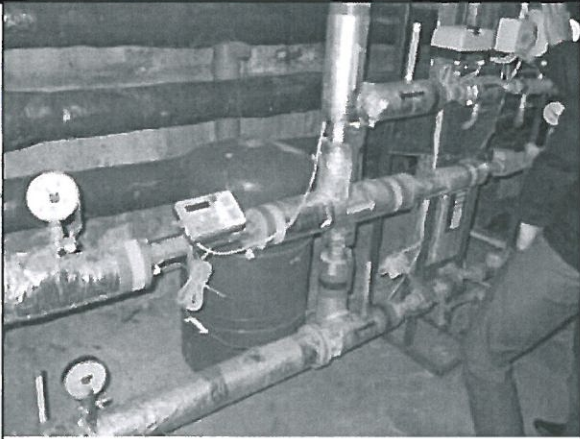
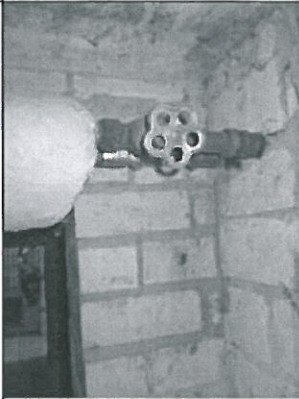
Įmonė įregistruota
Jundinių asmenų registre

5.	Balkonų ar lodžių laikiniosios konstrukcijos	3	Esamos betono konstrukcijos yra patenkinamos būklės. Rekomenduojamas balkonų konstrukcijos remontas.	
6.	Rūsio perdanga	3	Fizinė būklė patenkinama, tačiau papildomas termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šilumos perdavimo koeficientas neatitinka norminių reikalavimų.	
7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	3	Pagrindinės laiptinės lauko durys senos. Rūsio durys senos, langai seni, mediniai. Tambūro durys senos medinės. Konteinerinės durys senos, medinės.	

Uždaroji akcinė bendrovė "Miesto renovacija"
 Linkmenų g. 5, 09300 Vilnius
 Tel.: 8-5 2440155
 Faks.: 8-5 2478824
 El. p. info@miestorenovacija.lt

www.miestorenovacija.lt
 Įm. k. 301533164
 PVM mok. kodas: LT100003780910 VĮ Registrų centras
 A. s. LT 14 2140 0300 0119 3077
 Nordea bankas b. k. 21400

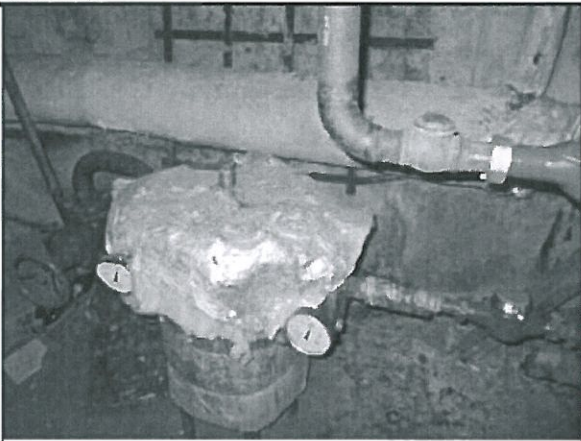
Įmonė įregistruota
 Juridinių asmenų registre

8.	Šilumos paskirstymo sistema	2	Šiluma pastatui tiekama centralizuotai. Šilumos punktas naujo tipo, su plokšteliniais šilumokaičiais, tačiau dalis vamzdynų ir įrangos paveikta korozijos. Šildymo sistema vienvamzdė, apatinio paskirstymo. Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų nutiestų pastato rūsyje, būklė bloga. Šiluminė izoliacija pažeista, vietomis jos nėra visai.	
9.	Karšto vandens paskirstymo sistema	2	Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte. Vamzdynai nekeisti nuo statybos laikų, šiluminė izoliacija pažeista, vietomis nėra visai.	

Uždaroji akcinė bendrovė "Miesto renovacija"
Linkmenų g. 5, 09300 Vilnius
Tel.: 8-5 2440155
E-pas.: 05 2478074

www.miestorenovacija.lt
Įm. k. 301533164
PVM mok. kodas: LT100003780910 VĮ Registrų centras
A. P. IT 14 3140 0200 0110 3077

Įmonė įregistruota
Juridinių asmenų registre

10.	Vandentiekio inžinerinės sistemos	2	Geriamas vanduo tiekiamas iš centralizuotų miesto tinklų. Vamzdynai nebuvo rekonstruoti nuo pastato statybos metų. Būklė bloga	
11.	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	2	Nuotekų sistemos būklė bloga, vamzdynai rūsyje ir stovai nekeisti nuo pastato statybos metų. Vidinė lietaus vandens nuotekų sistema sena, rekomenduotinas pilnas atnaujinimas.	
12.	Vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Gyvenami kambariai vėdinami per atidaromus langus. San. mazgai ir virtuvės vėdinamos per ventilacijos kanalus. Vėdinimas nepatikimas, būtinas norminių vėdinimo parametrų užtikrinimas.	
13.	Elektros bendrosios inžinerinės	3	Pagrindinis elektros įvadas senas. Laidai ir skydeliai laiptinėse nekeisti. Būklė	



sistemos		patenkinama.	
----------	--	--------------	--

* Įvertinimo skalė: 4 – geras; 3 – patenkinamas; 2 – blogas (per artimiausius kelerius metus būtina remontuoti); 1 – labai blogas (būtina remontuoti nedelsiant, egzistuoja pavojus žmonių gyvybei arba galimi dideli ekonominiai nuostoliai dėl papildomų pastato pažeidimų).

Vizualinę apžiūrą atliko : Linas Skauninas

Uždaroji akcinė bendrovė "Miesto renovacija"
Linkmenų g. 5, 09300 Vilnius
Tel.: 8-5 2440155
Faks.: 8-5 2478824
El. p. info@miestorenovacija.lt

www.miestorenovacija.lt
Įm. k. 301533164
PVM mok. kodas: LT100003780910 VĮ Registrų centras
A. s. LT 14 2140 0300 0119 3077
Nordea bankas b. k. 21400

Įmonė įregistruota
Juridinių asmenų registre

18. Susirinkimo protokolas.

AB „CITY SERVICE“ ADMINISTRUOJAMO DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, ADRESU
DRAUGYSTĖS G. 7B, PATALPŲ SAVININKŲ

VIEŠO APTARIMO PROTOKOLAS

2014 m. birželio d. 9 Nr. 7b-1

Kaunas

Susirinkimo vieta: Draugystės g. 7B

Susirinkimo laikas: pradžia: 19:00

pabaiga: 20:00

Susirinkime dalyvauja: name esančių butų ar kitų patalpų skaičius iš viso: 30,
dalyvaujančių viešame aptarime dalyvių skaičius: 10.

Susirinkimo pirmininko ir susirinkimo sekretoriaus rinkimai:

Svarstyta:

Siūlyta susirinkimo pirmininku išrinkti:

Dovydą Banį

Siūlyta susirinkimo sekretoriumi išrinkti:

Roką Vaitiekų

Nutarta:

susirinkimo pirmininku išrinkti Dovydą Banį

susirinkimo sekretoriumi išrinkti Roką Vaitiekų

Darbotvarkė:

1. Investicinio plano aptarimas.

I. Svarstyta:

Investicinis planas parengtas vadovaujantis LR Aplinkos ministro įsakymo 2009 m. lapkričio 10 d. Nr. D1-677 (2013 m. birželio 03 d. Nr. D1-416 redakcija), „Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas“. Investicinį planą 2014 m. gegužės mėn. atliko UAB „Miesto renovacija“ Investicijų planas paskaičiuotas numatytoms įgyvendinti modernizavimo priemonėms:

Energijos efektyvumą didinančios priemonės:

„A“ paketas - Energijos efektyvumą didinančios priemonės:

Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.

Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas.

Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus, iš jų:

Butų langų ir balkonų durų keitimas.

Langų keitimas bendrojo naudojimo patalpose (laiptinėse)

Langų keitimas bendrojo naudojimo patalpose (Rūsio)

Balkonų ar lodžijų istiklinimas, įskaitant esamų balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos istiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.

Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas, iš jų:

Balansinių ventilių ant stovų įrengimas.

1

Vamzdžių šiluminės izoliacijos gerinimas.
Šildymo vamzdinių ir prietaisų keitimas.
Laiptinių lauko durų ir tambūrų durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams.
Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.

„B“ paketas - Energijos efektyvumą didinančios priemonės:

Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.
Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas.
Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus, t.y.
Butų langų ir balkonų durų keitimas.
Langų keitimas bendrojo naudojimo patalpose (Laiptinėse)
Langų keitimas bendrojo naudojimo patalpose (Rūsio)
Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.
Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas, t.y.
Vamzdžių šiluminės izoliacijos gerinimas.
Šildymo vamzdinių ir prietaisų keitimas.
Rūsio perdangos šiltinimas.
Laiptinių lauko durų ir tambūrų durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams.
Liftų atnaujinimas (modernizavimas) - jų keitimas techniniu energiniu požiūriu efektyvesniais liftais, įskaitant priėjimo prie lifto pritaikymą neįgaliųjų poreikiams
Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.

Kitos priemonės:

Buitinių nuotekų sistemos keitimas
Liečiamos nuotekų sistemos keitimas
Geriamojo vandens sistemos ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas

Gyventojų pastabos ir pageidavimai:

Energijos efektyvumą didinančios priemonės:

A paketas

6.1.1.1. Balansinių ventilių ant stovų įrengimas priemonė paliekama tokia pati
6.1.1.2 Šildymo sistema lieka vienvamzdė keičiamos tik magistralės. Montuojami termostatiniai ventiliai keičiami tik pavieniai šildymo prietaisai kurie neatitinka projektinės galios. Karšto vandens keičiamos magistralės.
6.1.2 Ventiliacija ir rekuperacija paliekama tik esamų vėdinimo kanalų išvalymas, (atstatymas) bei ant stogelių vejo inercinių turbinų sumontavimas. (languose orlaidės nemontuojame)
6.1.3 priemonė nesikeičia (stogo šiltinimas)
6.1.4 fasado sienų šiltinimas lieka iš A paketo (cokolų įgilinant 1,2m.)
6.1.5 Butų ir kitų patalpų langai, seni butų mediniai langai keičiami naujais su orlaidėmis, bendrųjų patalpų kaip siūloma pirminiame A pakete
6.1.5 Balkonų stiklinimas įtraukiame B paketo priemonė
Kitos namo atnaujinimo (modernizavimo priemonės)
6.2.2 Buitinės nuotekos magistralės tik keičiamos.
6.2.3 geriamasis vanduo magistralės keičiamos

B paketas

6.1.1.1. Balansinių ventilių ant stovų įrengimas priemonė paliekama tokia pati.
6.1.1.2 dvivamzdė šildymo sistema su dalikliais, keičiami šildymo prietaisai pagal poreikį, montuojami termostatiniai ventiliai su galvomis. Karšto vandens keičiamos magistralės ir stovai
Iš B priemonių paketo imamas 6.1.1.1 (šilumos punktas)
6.1.2 Ventiliacija ir rekuperacija paliekama pirminio A paketo sprendimas.

- 6.1.3 priemonė nesikeičia (stogo šiltinimas)
- 6.1.4 fasado sienų šiltinimas lieka iš A paketo (cukoli įgilinant 1.2m.)
- 6.1.5 Butų ir kitų patalpų langai, seni butų mediniai langai keičiami naujais su orlaidėmis, bendrųjų patalpų kaip siūloma pirminiame A pakete.
- 6.1.5 Balkenų stiklinimas įtraukiamas B paketo priemonė
- Kitos namo atnaujinimo (modernizavimo priemonės)
- 6.2.2 Buitinės nuotekos magistralės stovai keičiami.
- 6.2.3 geriamasis vanduo magistralės ir stovai keičiami.

derinti ir Perskaičiuotą investicinį planą su pasirinktomis įgyvendinti namo atnaujinimo priemonėmis atiduoti tvirtinti Būsto energijos taupymo agentūra (toliau – BETA).

Pridedama:

1. Daugiabučio gyvenamojo namo, adresu Draugystės g. 7B, Kaunas savininkų viešo aptarimo dalyvių sąrašas

Susirinkimo pirmininkas:



Pastatų administravimo
vadovas
Dovydas Baniys

Susirinkimo sekretorius:



Pastatų administravimo
valdybininkas
Rokas Vaitiekis



Drangystis g. 7B

(namo adresas)

butų ir kitų patalpų savininkų susirinkimo, įvykusio

2014-06-09

(data)

Dalyvių sąrašas

PASTABA: butų ir kitų patalpų savininkai, ranka įrašo savo vardą, pavardę, buto Nr., bei pasirašo.

Eil. Nr.	Buto Nr.	Savininko vardas ir pavardė	Parašas
1	27	A. Vaitkienė	A. Vait.
2	3	E. Skrickienė	E. Skrickienė
3	14	G. Aučiniškis	G.
4	19	R. Inkevičius	R. Inkevičius
5	9	Mistkinis J.	M.
6	15	L. Beldulienė	L. B.
7	8	J. Štorkienė	J. Štorkienė
8	22	Stotnienė	Stotnienė
9	30	Kvederavičius	Kvederavičius
10	1	L. Bankeauskienė	L. Bankeauskienė

[Handwritten signature]

[illegible]