



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 TAIKOS PR. 86 (II) C KORPUSAS, KAUNAS, ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**

2014.10.01

Vilnius

Investicijų plano rengimo vadovas:

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertė:

Atestato Nr. 0122, išduotas 2007-03-27

Danutė Astašauskaitė

(vardas, pavardė, parašas)

Rengėjai:

Lukas Cholomskis

(vardas, pavardė, parašas)

Užsakovas:

Kauno miesto savivaldybės administracija, kodas 188764867

Laisvės al. 96, Kaunas, LT-44251, tel. (8 37) 42 40 58

Savivaldybės administracijos direktorius Dainius Ratkelis

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

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūra: Audronė Gudonytė

Projektų įgyvendinimo skyriaus specialistė

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

223 04155
2014-12-02 Nr. (4)-62-5604



1. ĮVADAS: Pastato, Taikos pr. 86 (II) C korpuso, Kaunas atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas rengiamas pagal 2014 m. vasario 24 d. sutartį Nr. CPO30055. Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4258, pastato energinio naudingumas - D klasė. Investicijų planas neprieštarauja Kauno miesto savivaldybės 2013-2023m teritorijos bendrojo plano sprendiniams. Pridedamas vizualinės apžiūros aktas Nr. MR/VAA 14/172. Pridedamas kasmetinės apžiūros aktas Nr. Tai. 86-C-1 (2013-05-14). 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,

Investicinio plano rengėjas: Lukas Cholomskis, mob. telefonas 868565109.

Daugiabučio namo kontaktinis asmuo: Lina Valčiukienė, +370 37 42 58 91

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

2.1. namo konstrukcija (pagal sienų medžiagas) _ Mūras _____;

2.2. aukštų skaičius _ 5 aukštų _____;

2.3. statybos metai - 1988. 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-0122-4258 (2014 m. 10 01 d.), klasė D _____;

2.5. užstatytas plotas (m^2) _ 451,00 _____;

2.6. namui priskirto žemės sklypo plotas (m^2) _ - _____;

2.7. atkuriamoji namo vertė, tūkst. Lt (VĮ Registrų centro duomenimis) _ 1983,9 _____;

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.	21	Pagal nekilnojamo turto kadastro išrašą Nr. 20/212780
3.1.2.	butų naudingasis plotas	m^2	1270,21	Pastato naudingas plotas neatitinka Registrų centro išraše nurodyto naudingojo ploto.
3.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	-	
3.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m^2	-	
3.1.5.	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m^2	1270,21	Šildomas pastato plotas - 1514,3 m^2
3.2.	sienos (nurodyti konstrukciją)			
3.2.1.	fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m^2	1425,60	Pastato konstrukcijos tipas - mūras $U = 1,27 \text{ W/m}^2\text{K}$. Sienų šiluminė varža netenkina šiuolaikinių normų reikalavimų.
3.2.2.	fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	$\text{W/m}^2\text{K}$	1,27	Remiantis STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas".

3.2.3.	cokolio plotas	m ²	208,10	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	368,45	
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.	87	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.	60	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	186,66	
3.4.2.1.	plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ²	129,63	
3.4.3.	skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	25	
3.4.3.1.	skaičius durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	14	
3.4.4.	plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	m ²	38,50	
3.4.4.1.	plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m ²	21,56	
3.4.5.	skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	25	
3.4.5.1.	skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	1	

3.4.6.	plotas bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m ²	15,77	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	0,28	
3.4.7.	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	14	
3.4.8.	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	25,35	
3.5.	rūsiai			
3.5.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	320,44	
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)	2	Pastato konstrukcijos tipas - mūras $U = 1,27 \text{ W/m}^2\text{K}$. Mūro būklė patenkinama, tačiau sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4258 (2014-10-01). Vizualinės apžiūros aktas Nr. MR/VAA 14/173. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Tai. 86-C-1 (2013-05-14).
4.2.	Pamatai ir nuogrindos	3	Pastato pamatai betoniniai. Vietomis sutrūkęs tinkas, nuogrinda suskilinėjusi, vietomis pasvirusi į pastato pusę. Cokolis nešiltintas.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4258 (2014-10-01). Vizualinės apžiūros aktas Nr. MR/VAA 14/173. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Tai. 86-C-1 (2013-05-14).
4.3.	Stogas	3	Stogas sutapdintas. Danga prilydoma, stogas nešiltintas. Šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų. Dideli šilumos nuostoliai.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4258 (2014-10-01). Vizualinės apžiūros aktas Nr. MR/VAA 14/173. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Tai. 86-C-1 (2013-05-14).
4.4.	Langai ir balkono durys butuose	4	Name dalis langų pakeista naujais plastikiniais. Likusieji seni mediniai. Dalis balkonų durų pakeista naujom PVC profilio durimis, likusios senos medinės.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4258 (2014-10-01). Vizualinės apžiūros aktas Nr. MR/VAA 14/173. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Tai. 86-C-1 (2013-05-14).
4.5.	Rūsio perdanga	3	Fizinė būklė patenkinama, tačiau papildomas termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šilumos laidumo koeficientas neatitinka norminių reikalavimų.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4258 (2014-10-01). Vizualinės apžiūros aktas Nr. MR/VAA 14/173. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Tai. 86-C-1 (2013-05-14).
4.6.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	3	Laiptinės durys pakeistos metalinės konstrukcijos naujomis durimis. Rūsio, konteinerinės, džiovyklos ir kitos pastato durys senos, nesandarios konstrukcijos. Laiptinių bei rūsio langai seni, mediniai, laidūs šilumai.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4258 (2014-10-01). Vizualinės apžiūros aktas Nr. MR/VAA 14/173. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Tai. 86-C-1 (2013-05-14).

4.7.	Šilumos paskirstymo sistema	2	Šiluma pastatui tiekama centralizuotai. Pastato šilumos punktas automatizuotas. Šildymo sistema vienvamzdė, apatinio paskirstymo. Balansinių ar termostatinų ventilių nėra, sistema išbalansuota. Vamzdynų izoliacija susidėvėjusi.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4258 (2014-10-01). Vizualinės apžiūros aktas Nr. MR/VAA 14/173. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Tai. 86-C-1 (2013-05-14).
4.8.	Karšto vandens paskirstymo sistema	3	Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte plokšteline šilumokaityje. Vamzdynai seni, neizoliuoti. Nekeisti nuo pastato statybos metų.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4258 (2014-10-01). Vizualinės apžiūros aktas Nr. MR/VAA 14/173. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Tai. 86-C-1 (2013-05-14).
4.9.	Vandentiekio inžinerinės sistemos	3	Geriamas vanduo tiekiamas iš centralizuotų miesto tinklų. Vamzdynai nebuvo rekonstruoti nuo pastato statybos metų. Būklė patenkinama.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4258 (2014-10-01). Vizualinės apžiūros aktas Nr. MR/VAA 14/173. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Tai. 86-C-1 (2013-05-14).
4.10.	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Buitinių nuotekų ir lietaus nuvedimo sistemos vamzdynai seni, dalinai remontuoti, rekomenduotinas pilnas nuotekų sistemos atnaujinimas.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4258 (2014-10-01). Vizualinės apžiūros aktas Nr. MR/VAA 14/173. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Tai. 86-C-1 (2013-05-14).
4.11.	Vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Gyvenami kambariai vėdinami per atidaromus langus. San. mazgai ir virtuvės vėdinamos per ventiliacijos kanalus. Vėdinimas nepatikimas, trūksta traukos, šachtos užsikūšusios, būtinas norminių vėdinimo parametrų užtikrinimas.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4258 (2014-10-01). Vizualinės apžiūros aktas Nr. MR/VAA 14/173. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Tai. 86-C-1 (2013-05-14).
4.12.	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	3	Pagrindinis elektros įvadas senas. Laiptinėse yra judesio davikliai, bet ne visur.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0122-4258 (2014-10-01). Vizualinės apžiūros aktas Nr. MR/VAA 14/173. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. Tai. 86-C-1 (2013-05-14).

* 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. Namu 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	251,6	-
5.1.2.	Namu 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	114,26	-
5.1.4.	5.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3393,00	-
5.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	42,85	-

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas – 111,94 kWh/m²/metus;

Šilumos nuostoliai per pastato stogą – 21,4 kWh/m²/metus;

Šilumos nuostoliai per pastato langus – 33,09 kWh/m²/metus;

Šilumos nuostoliai per ilginius tiltelius – 46,28 kWh/m²/metus;

Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūsių ir pogrindžių – 7,74 kWh/m²/metus;

Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris – 2,55 kWh/m²/metus;

6. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

4 lentelė A paketas

Priemonių paketas A				
Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai				
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Priemonės aprašymas	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K)	Darbu kiekis (m ² , m, vnt.)
6.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės			
6.1.1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas:			
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 kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių sumontavimas; 3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas. Numatomas šildymo sistemos subalansavimas. Dėl senos sistemos įrangos, pastate šiluma paskirstoma netolygiai, to pasekoje dalyje butų temperatūra yra per žema ir neatitinka higienos normų. Siekiant užtikrinti reikiamą šilumos paskirstymą pastate, numatoma subalansuoti šildymo ir karšto vandens sistemas įrengiant ant stovų automatinius balansinius ventilius.	-	Įrengiamų balansinių ventilių kiekis šildymo sistemoje apie 18 vnt.; Įrengiamų balansinių ventilių kiekis karšto vandens sistemoje apie 8 vnt.
6.1.1.2.	Šildymo prietaisų ir vamzdinių keitimas. Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir termostatiniai ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose.	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. Šilumos daliklių montavimas; 2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas; 3. Nuotolinių duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas; 4. Sistemos hidraulinis išbandymas. Butuose paliekami esami radiatoriai, ant šildymo prietaisų montuojami termostatiniai ventiliai su išankstiniu nustatymu ir termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-28°C. Tikslėnei šilumos apskaitai įvertinti prie radiatorių montuojami šilumos mokesčių dalikliai-indikatoriai bei įrengiama reikalinga įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu.	-	Montuojamų termostatiniai ventilių su termostatinėmis galvomis ir šilumos daliklių skaičius - 89vnt.

6.1.1.3.	Vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas. Šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas.	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Kaina apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Senų vamzdynų demontavimas; 2. Naujų vamzdynų sumontavimas; 3. Vamzdžių nudažymas korozijai atspariais dažais ir izoliavimas; 4. Vamzdžių, ventilių, flanšų, alkūnių izoliavimas. Numatoma pakeisti visus šildymo ir karšto vandens sistemos vamzdynus ir izoliuoti termoizoliaciniais kevalais.	-	Montuojamų naujų šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~230m.; Montuojamų naujų šildymo sistemos stovų ilgis ~590m.; Montuojamų naujų karšto vandens sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~120m.; Montuojamų naujų karšto vandens sistemos stovų ilgis ~260m.
6.1.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.	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. 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, ar įrengti vėjo turbinas, suremontuoti ir atstatyti fiziškai nusidėvėjusias ir apgriuvusias dalis. Vėdinimo kanalų išvadai turi būti: ne mažiau kaip 0,4 m virš stogo ar kito paviršiaus, taip pat ne mažiau kaip 0,3 m virš linijos, jungiančios aukščiausius pastato dalių, esančių ne toliau kaip 10 m. nuo išvado, taškus. Oro cirkuliacijos patalpose užtikrinimui, numatomi langai su mikroventiliacijos funkcija. Papildomam oro pritekėjimui, į langus montuojamos automatinės orlaidės su drėgmės jutikliu.	-	Esamų vėdinimo kanalų ilgis ~360m.; Montuojamų automatinėlių orlaidžių kiekis ~87vnt.

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; 8. 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 ~368,45m².
--------	---	--	------	-----------------------------------

6.1.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	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 ženkintos 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 tinklelę; 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 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.	0,2	Apšiltinamų sienų ir angokraščių plotas - 1425,6m ² ; Apšiltinamo cokolio plotas - 208,1m ²
6.1.5.	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 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 pritraukėjų įrengimas; 5. Angokraščių apdaila. Keičiamos senos, susidėvėjusios durys. Investicijoje paskaičiuoti ir apdailos darbai reikalingi pakeitus senas duris naujomis (užtaisant angokraščius).	1,6	Keičiamų tambūro durų plotas - 2,10 m ² . Keičiamų lauko durų plotas - 7,86 m ² . Keičiamų džiovyklių durų plotas - 7,79 m ² . Keičiamų konteinerinių durų plotas - 7,6 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 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 senus butų langus, balkonų duris bei laiptinės langus naujais PVC profilių gaminiais. Langai pastate virš dviejų aukštų, taip pat langai žemesniuose aukštuose, išeinantys į šaligatvius ar kitas pėsčiųjųėjimo vietas, turi būti atidaromi į vidaus pusę. Numatoma senus rūsio langus pakeisti naujais plastikiniais su armuoto stiklo paketais.	1,1	Keičiamų butų langų ir balkonų durų plotas - 73,97m ² ; Keičiamų laiptinės langų plotas - 8,62m ² ; Keičiamų rūsio langų plotas - 7,15m ²
--------	---	--	-----	--

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

** Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K)) 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);

B priemonių paketas (su gyventojais suderintas priemonių paketas)				
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:			
6.1.1.3.	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 kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių sumontavimas; 3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas. Numatomas šildymo sistemos subalansavimas. Dėl senos sistemos įrangos, pastate šilumą paskirstoma netolygiai, to pasekoje dalyje butų temperatūra yra per žema ir neatitinka higienos normų. Siekiant užtikrinti reikiamą šilumos paskirstymą pastate, numatoma subalansuoti šildymo ir karšto vandens sistemas įrengiant ant stovų automatinius balansinius ventilius.	-	Įrengiamų balansinių ventilių kiekis šildymo sistemoje apie 18 vnt.; Įrengiamų balansinių ventilių kiekis karšto vandens sistemoje apie 8 vnt.

6.1.1.4.	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.	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 vamzdynų demontavimas ir naujų montavimas; 5. Senų šildymo prietaisų demontavimas ir naujų montavimas; 6. Sistemos hidraulinis išbandymas. 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. Individualios šilumos apskaitos prietaisai prie radiatorių montuojami šilumos mokesčių dalikliai-indikatoriai bei įrengiama reikalinga įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu. Keičiami visi šildymo sistemos vamzdynai. Izoliuojami naujai pakloti bei atstatoma šildymo sistemų vamzdynų izoliacija rūsyje. Keičiamų radiatorių tipas, galingumas, dvivamzdės šildymo sistemos įrengimui reikalingų vamzdynų diametras, naujų šilumos punkto įrenginių parinkimas, atsižvelgiant į pasikeitusius šilumos poreikius, numatoma rengiant techninį darbo projektą. Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdžiai ir stovai. Visi karšto vandentiekio sistemos vamzdynai izoliuojami.	-	Montuojamų naujų šildymo prietaisų ir termostatinų ventilių su termostatinėmis galvomis ir dalikliais kiekis - 89vnt.; Keičiamų šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis - 230 m.; Keičiamų šildymo sistemos stovų ilgis - 590 m.; Keičiamų karšto vandens sistemos magistralinių vamzdynų ilgis - 120 m.; Keičiamų karšto vandens sistemos stovų ilgis - 260 m.
6.1.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.	Numatoma įrengti decentralizuotą vėdinimo sistemą su rekuperacija. Kiekviename bute įrengiamas atskiras vėdinimo įrenginys. Įrenginio montavimo vieta, bei tiekiamo ir šalinamo oro parametrai nurodomi techninio projekto metu. Įranga ir darbai turi atitikti STR ir gamintojo keliamus reikalavimus.	-	Esamų vėdinimo kanalų ilgis ~360m.; Montuojamų rekuperacinių sistemų kiekis ~21vnt.

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 neapsiribojant": 1. Senos dangos paruošimas; 2. Nuolydžio formavimas; 3. Termoizoliacinio sluoksnio įrengimas; 4. Dviejų sluoksnių prilydima stogo hidroizoliacinė danga; 5. Ventilacijos 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 ventilacijos 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 ~368,45m².
--------	--	---	------	-----------------------------------

6.1.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiluminis, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.	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 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 sudėtinų 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.	0,2	Apšiltinamų sienų ir angokraščių plotas - 1425,6m²; Apšiltinamo cokolio plotas - 208,1m²
6.1.5.	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 balkonus PVC profilio konstrukcijomis pagal vieningą projektą stiklinant balkonus nuo balkono turėklo iki lubų.	-	Istiklinamų balkonų plotas ~125,92m².

6.1.6.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalinių 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 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 pritraukėjų įrengimas; 5. Angokraščių apdaila. Keičiamos senos, susidėvėjusios durys. Investicijoje paskaičiuoti ir apdailos darbai reikalingi pakeitus senas duris naujomis (užtaisant angokraščius).	1,6 7,79 m ² . Keičiamų konteinerinių durų plotas - 7,6 m ² .	Keičiamų tambūro durų plotas - 2,10 m ² . Keičiamų lauko durų plotas - 7,86 m ² . Keičiamų džiovyklų durų plotas - 7,79 m ² . Keičiamų konteinerinių durų plotas - 7,6 m ² .
6.1.7.	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 senus butų langus, balkonų duris bei laiptinės langus naujais PVC profilių gaminiais. Langai pastate virš dviejų aukštų, taip pat langai žemesniuose aukštuose, išeinantys į šaligatvius ar kitas pėsčiųjųėjimo vietas, turi būti atidaromi į vidaus pusę. Numatoma senus rūšio langus pakeisti naujais plastikiniais su armuoto stiklo paketais.	1,1	Keičiamų butų langų ir balkonų durų plotas - 73,97m ² ; Keičiamų laiptinės langų plotas - 8,62m ² ; Keičiamų rūšio langų plotas - 7,15m 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. Kaina apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Seno nuotakyno vamzdžio ir stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmuvos rūsyje iki įmuvos stovo pravalai (revizijai) prijungti, intinai; 3. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stove pastatytos pravalos (revizijos) iki buto sistemos prijungimo jungties; 4. Angų perdangose išskirtimas ir užtaisymas; 5. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose; 6. Angų išskirtimas ir užtaisymas (hermetizavimas) rūšio atitvarų pamatuose; 7. Stovo išvedimas virš stogo sistamai vėdinti; 8. Stovo vėdinamos dalies hermetizavimas stogo perdangoje; 9. Hidraulinis bandymas. Numatoma pakeisti visus senus buitinių nuotekų stovus iki kanalizacijos šulinių.	-	Keičiamo magistralinio vamzdžio ilgis ~120m.; Keičiamų stovų ilgis ~150m

6.2.2.	Geriamojo vandens sistemos ir inžinerinių keitimais ar pertvarkymas.	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Kaina apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamų šaltojo vandens magistralinių vamzdynų 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, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Numatoma pakeisti šalto vandentiekio stovus ir magistralinius vamzdynus. Juos tinkamai izoliuoti.	-	Keičiamo magistralinio vamzdyno ilgis ~120m.; Keičiamų stovų ilgis ~130m
--------	--	---	---	--

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

** Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo

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	251,60	72,22	63,16
7.2.1.	Iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/m ² /metus			
7.2.1.1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas		111,94	17,63	17,41
7.2.1.2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą		21,40	4,03	4,03
7.2.1.3.	Šilumos nuostoliai per pastato langus		33,09	22,49	21,95
7.2.1.4.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginčius tiltelius		46,28	16,33	16,33
7.2.1.4.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūšių ir pogrindžių		7,74	7,74	7,74
7.2.1.5.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris		2,55	2,25	1,88
7.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas,* palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	–	71,30	74,90
7.4.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m ² /metus	–	179,38	188,44
7.5.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą**	Lt/m ² /metus	–	42,96	45,13
7.6.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	tūkst. Lt/metus	–	65,06	68,34
7.7.	Išmetamo ŠESD (CO ₂ ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	–	63,29	66,49

** Energijos vertė nustatoma pagal esamos padėties vidutinę metinę šilumos kainą konkrečioje vietoje 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)	271,64	285,35
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)	63,29	66,49
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv.	(E)= (C)x (D)	1582,27	1662,19

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

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

Pagal valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisiją, 2014-05-01 šildymo kaina Kauno mieste yra 0,2395 lt/kWh (su PVM).

8. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina

6 lentelė A paketas

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:		
8.1.1.1.	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas.	18.200,00	14,33
8.1.1.2.	Šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas. Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir termostatiniai ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose.	59.630,00	46,94
8.1.1.3.	Vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas. Šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas.	106.487,10	83,83
8.1.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.	37.896,00	29,83
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.	100.402,63	79,04
8.1.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	525.092,42	413,39
8.1.5.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams.	26.983,72	21,24
8.1.6.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	50.753,86	39,96
Iš viso:		925.445,73	728,56

Audronė Gudonytė
Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistė

Priemonių paketas B (su gyventojais suderintas priemonių paketas)			
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:		
8.1.1.3.	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas.	18.200,00	14,33
8.1.1.4.	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.	203.808,60	160,45
8.1.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.	71.316,00	56,15
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.	100.402,63	79,04
8.1.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.	525.092,42	413,39
8.1.5.	Balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžių konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.	58.570,43	46,11
8.1.6.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams.	26.983,72	21,24
8.1.7.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	50.753,86	39,96
	Iš viso:	1.055.127,67	830,66
8.2.	Kitos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės		
8.2.2.	Buitinių nuotekų sistemos keitimas.	19833,30	15,61
8.2.3.	Geriamojo vandens sistemos ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas.	18745,70	14,76
	Iš viso:	38.579,00	30,37
	Galutinė suma:	1.093.706,67	861,03

Audronė Gudonytė
Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistė

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:	925.445,73	728,58	1.093.706,67	861,04
9.1.1.	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	925.445,73	728,58	1.055.127,67	830,67
9.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	64.781,20	51,00	76.559,47	60,27
9.3.	Statybos techninė priežiūra	18.508,91	14,57	21.874,13	17,22
9.4.	Projekto administravimas	5.917,27	4,66	5.917,27	4,66
Galutinė suma:		1.014.653,12	798,81	1.198.057,54	943,19

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	Darbų pradžia (metai, mėnuo)	Darbų pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
10.1.	Priemonių nurodytų 6 lentelėje įgyvendinimas	2014.11.01	2015.10.01	

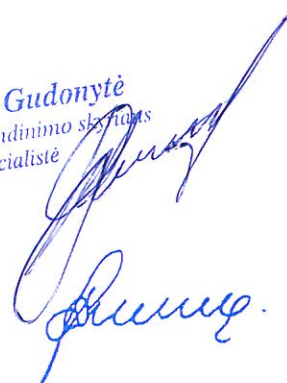
11. Projekto finansavimo planas

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.

Planuojamos lėšos						
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Priemonių paketas A		Priemonių paketas B		Pastabos
		Suma, tūkst. Lt	Procentinė dalis nuo visos sumos	Suma, tūkst. Lt	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5	6	7
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	925.445,73	91,21%	1.093.706,67	91,29%	
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	89.207,38	8,79%	104.350,87	8,71%	
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)					
	Investicijų suma, iš viso:	1.014.653,12	100%	1.198.057,54	100%	
11.2.	Iš jų valstybės parama pagal Valstybės paramos taisyklės:	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.				


 Audronė Gudonaitė
 Projektų įgyvendinimo skyriaus specialistė

11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	64.781,20	100%	76.559,47	100%	Iki 2015 m. spalio 1 d. butų ir kitų patalpų savininkams apmokama arba kompensuojama 100%.
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	18.508,91	100%	21.874,13	100%	
11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų kompensavimas	5.917,27	100%	5.917,27	100%	
11.2.4.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	138.816,86	15%	158.269,15	15%	Valstybės parama teikiama kai pasiekiamas C energinio naudingumo klasė.
11.2.5.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas, kai pasiekiamas ne mažiau 40% sutaupymas	231.361,43	25%	263.781,92	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:		459.385,67	46%	526.401,94	45%	


 Audronė Gudonytė
 Daugiabučių įgyvendinimo skyriaus
 specialistė

11.2. Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui Lt/m²/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 skirto 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:

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p$$

I – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmokos didžiausias dydis (Lt/m²/mėn);

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

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

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

12 – mėnesių skaičius metuose (mėn.);

K_p ≤ 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

	Paketas A	Paketas B	
Didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (įskaitant kredito gražinimą ir palūkanas) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti buto (patalpų) naudingojo ploto 1 m ² (Lt/m ² /mėn):	4,65	5,07	Lt/m ² /mėn
Įvertinus paskolos palūkanas 3% (paskolos trukmė 20 metų, anuiteto metodas), vidutinė įmoka tenkanti buto (patalpų) naudingojo ploto 1 m ² (Lt/m ² /mėn):	2,42	2,93	Lt/m ² /mėn

Skaičiavimuose vertinamas 20 metų laikotarpis kredito gražinimui.

11.5. Preliminarus lėšų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams (neįskaitant valstybės paramos)

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	Investicijų suma			Investicijų suma atėmus paramą, Lt	Kredito suma, Lt	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Lt/m ²	Pastabos	
			Bendroji	Individuali	Iš viso					
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	
11.5.1.	Butas Nr. 37	64,26	49.156 Lt	1.593 Lt	50.749 Lt	27.741 Lt	46.236 Lt	2,42	-	
11.5.2.	Butas Nr. 38	37,61	28.770 Lt	2.901 Lt	31.671 Lt	17.418 Lt	29.029 Lt	2,59	-	
11.5.3.	Butas Nr. 39	52,38	40.068 Lt	5.081 Lt	45.149 Lt	24.882 Lt	41.470 Lt	2,66	-	
11.5.4.	Butas Nr. 40	78,68	60.187 Lt	0 Lt	60.187 Lt	32.797 Lt	54.661 Lt	2,33	-	
11.5.5.	Butas Nr. 41	64,25	49.148 Lt	3.860 Lt	53.008 Lt	29.098 Lt	48.496 Lt	2,54	-	
11.5.6.	Butas Nr. 42	37,33	28.556 Lt	0 Lt	28.556 Lt	15.560 Lt	25.934 Lt	2,33	-	
11.5.7.	Butas Nr. 43	52,63	40.260 Lt	2.813 Lt	43.073 Lt	23.626 Lt	39.377 Lt	2,51	-	
11.5.8.	Butas Nr. 44	78,29	59.888 Lt	0 Lt	59.888 Lt	32.634 Lt	54.390 Lt	2,33	-	
11.5.9.	Butas Nr. 45	64,12	49.049 Lt	1.593 Lt	50.642 Lt	27.683 Lt	46.139 Lt	2,42	-	
11.5.10.	Butas Nr. 46	36,86	28.196 Lt	1.134 Lt	29.330 Lt	16.045 Lt	26.741 Lt	2,44	-	
11.5.11.	Butas Nr. 47	51,64	39.502 Lt	0 Lt	39.502 Lt	21.525 Lt	35.876 Lt	2,33	-	
11.5.12.	Butas Nr. 48	78,72	60.217 Lt	4.517 Lt	64.734 Lt	35.523 Lt	59.205 Lt	2,53	-	
11.5.13.	Butas Nr. 49	64,17	49.087 Lt	7.894 Lt	56.981 Lt	31.485 Lt	52.475 Lt	2,75	-	
11.5.14.	Butas Nr. 50	37,03	28.326 Lt	0 Lt	28.326 Lt	15.435 Lt	25.726 Lt	2,33	-	
11.5.15.	Butas Nr. 51	51,25	39.204 Lt	0 Lt	39.204 Lt	21.363 Lt	35.605 Lt	2,33	-	
11.5.16.	Butas Nr. 52	78,9	60.355 Lt	0 Lt	60.355 Lt	32.888 Lt	54.814 Lt	2,33	-	
11.5.17.	Butas Nr. 53	64,71	49.500 Lt	1.593 Lt	51.093 Lt	27.929 Lt	46.548 Lt	2,42	-	
11.5.18.	Butas Nr. 54	97,83	74.836 Lt	6.075 Lt	80.910 Lt	44.424 Lt	74.040 Lt	2,54	-	
11.5.19.	Butas Nr. 55	35,16	26.896 Lt	3.947 Lt	30.843 Lt	17.024 Lt	28.374 Lt	2,71	-	

11.5.20.	Butas Nr. 55A	65,79	50.326 Lt	0 Lt	50.326 Lt	27.424 Lt	45.706 Lt	2,33	-
11.5.21.	Butas Nr. 56	78,6	60.126 Lt	0 Lt	60.126 Lt	32.763 Lt	54.605 Lt	2,33	-
	Iš viso:	1270,21	971654,35	42998,76	1014653,12	555267,45	925445,73		

Priemonių paketas B (su gyventojais suderintas priemonių paketas)												
Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas indentifikavimo požymis	Patalpų naudingasis ar bendrasis plotas, m ²	Investicijų suma				Iš viso	Investicijų suma atėmus paramą, Lt	Kredito suma, Lt	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Lt/m ²	Pastabos	
			Bendroji		Individuali							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
11.5.1.	Butas Nr. 37	64,26	55.471 Lt	1.593 Lt	3.572 Lt	60.636 Lt	33.995 Lt	55.357 Lt	2,96	-		
11.5.2.	Butas Nr. 38	37,61	32.466 Lt	2.901 Lt	2.828 Lt	38.195 Lt	21.520 Lt	35.105 Lt	3,21	-		
11.5.3.	Butas Nr. 39	52,38	45.216 Lt	5.081 Lt	2.828 Lt	53.125 Lt	29.929 Lt	48.822 Lt	3,20	-		
11.5.4.	Butas Nr. 40	78,68	67.919 Lt	- Lt	3.051 Lt	70.971 Lt	39.660 Lt	64.507 Lt	2,82	-		
11.5.5.	Butas Nr. 41	64,25	55.463 Lt	3.860 Lt	3.572 Lt	62.895 Lt	35.351 Lt	57.617 Lt	3,08	-		
11.5.6.	Butas Nr. 42	37,33	32.225 Lt	- Lt	2.828 Lt	35.053 Lt	19.645 Lt	31.986 Lt	2,95	-		
11.5.7.	Butas Nr. 43	52,63	45.432 Lt	2.813 Lt	2.828 Lt	51.074 Lt	28.689 Lt	46.750 Lt	3,05	-		
11.5.8.	Butas Nr. 44	78,29	67.583 Lt	- Lt	3.051 Lt	70.634 Lt	39.472 Lt	64.202 Lt	2,82	-		
11.5.9.	Butas Nr. 45	64,12	55.351 Lt	1.593 Lt	3.572 Lt	60.516 Lt	33.928 Lt	55.248 Lt	2,96	-		
11.5.10.	Butas Nr. 46	36,86	31.819 Lt	1.134 Lt	2.828 Lt	35.780 Lt	20.099 Lt	32.752 Lt	3,05	-		
11.5.11.	Butas Nr. 47	51,64	44.577 Lt	- Lt	2.828 Lt	47.405 Lt	26.525 Lt	43.163 Lt	2,88	-		
11.5.12.	Butas Nr. 48	78,72	67.954 Lt	4.517 Lt	3.051 Lt	75.522 Lt	42.389 Lt	69.055 Lt	3,02	-		
11.5.13.	Butas Nr. 49	64,17	55.394 Lt	7.894 Lt	3.572 Lt	66.860 Lt	37.733 Lt	61.588 Lt	3,29	-		
11.5.14.	Butas Nr. 50	37,03	31.966 Lt	- Lt	2.828 Lt	34.794 Lt	19.501 Lt	31.751 Lt	2,95	-		
11.5.15.	Butas Nr. 51	51,25	44.241 Lt	- Lt	2.828 Lt	47.069 Lt	26.338 Lt	42.858 Lt	2,88	-		
11.5.16.	Butas Nr. 52	78,9	68.109 Lt	- Lt	3.051 Lt	71.160 Lt	39.766 Lt	64.679 Lt	2,82	-		
11.5.17.	Butas Nr. 53	64,71	55.860 Lt	1.593 Lt	3.572 Lt	61.025 Lt	34.211 Lt	55.709 Lt	2,96	-		
11.5.18.	Butas Nr. 54	97,83	84.450 Lt	6.075 Lt	- Lt	90.525 Lt	50.681 Lt	82.488 Lt	2,90	-		
11.5.19.	Butas Nr. 55	35,16	30.351 Lt	3.947 Lt	2.828 Lt	37.126 Lt	20.970 Lt	34.238 Lt	3,34	-		
11.5.20.	Butas Nr. 55A	65,79	56.792 Lt	- Lt	- Lt	56.792 Lt	31.632 Lt	51.387 Lt	2,69	-		
11.5.21.	Butas Nr. 56	78,6	67.850 Lt	- Lt	3.051 Lt	70.902 Lt	39.621 Lt	64.444 Lt	2,82	-		
Iš viso:		1270,21	1096488,35	42998,76	58570,43	1198057,54	671655,59	1093706,67				

12. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

12.1 Energiją taupančių priemonių atsipirkimas

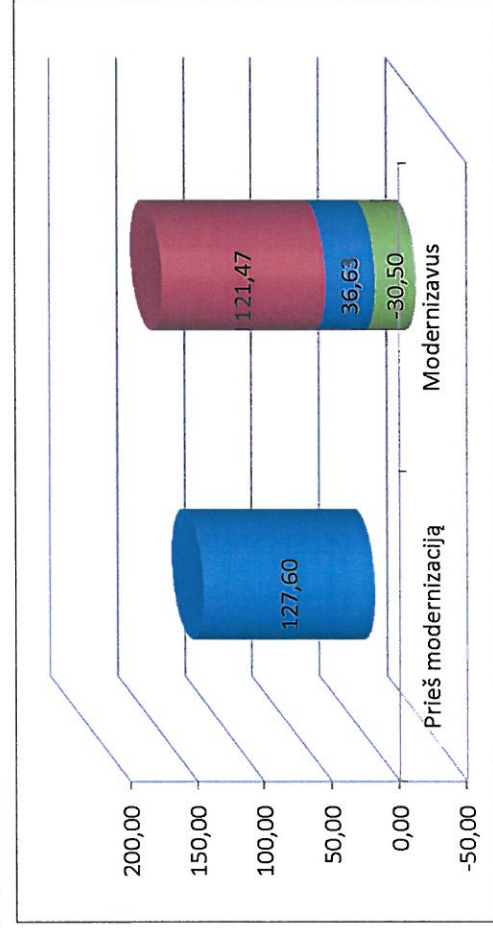
Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Priemonių paketas A	Priemonių paketas B	Pastabos
1	2	3	4	5	6
12.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas				
12.1.1.	pagal suvestinę kainą	Metais	16	18	
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	Metais	9	10	
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas				
12.2.1.	pagal suminę kainą	Metais	16	17	
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	Metais	9	9	
12.3.	Butų ir kitų patalpų rinkos vertės padidėjimas, įgyvendinus projektą	Procentai	~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.

13.1 Faktinių šilumos sąnaudų skaičiavimas

Metai	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos				Pagal sertifikatą		Skirtumas
	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	
2010-2011	149.397,53	117,62	178	3558	41,99	251,6	114%
2011-2012	148.676,01	117,05	181	3214	46,26		115%
2012-2013	137.334,45	108,12	175	3407	40,31		133%
Vidurkis:	145.136,00	114,26	178,00	3393	42,85		121%
Perskačiuota norminiams metams		127,60					
Norminiai dienolaipsniai Kauno mieste, pagal rsn 156-94				3789			
Santykinis skirtumas tarp faktinių ir norminių dienolaipsnių skaičiaus				11,67%			

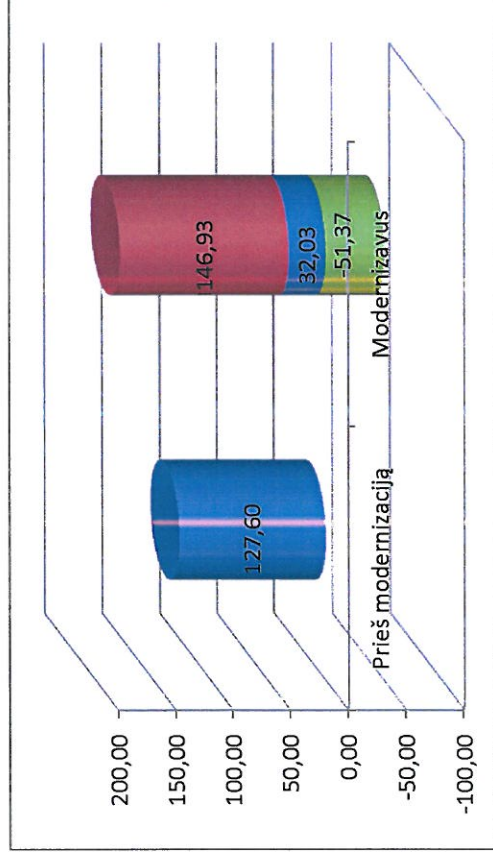
*Faktinis dienolaipsnių skaičius buvo apskaičiuotas naudojant VĮ ENERGETIKOS AGENTŪRA internetiniame puslapyje skelbiama laipsnių dienų skaičiuokle.



Grafikas Nr. 1 Šilumos vartojimo pasidalinimas tarp šildymo, investicijų išmokėjimo ir sutaupymų (A paketas)

Pastaba. Sutaupymai gaunami su minuso ženklu dėl didelės projekto priemonių paketo kainos ir sąlyginai mažų faktinių šilumos suvartojimų per paskutinius trejus metus.

Grafikas Nr. 1 Šilumos vartojimo pasidalinimas tarp šildymo, investicijų išmokėjimo ir sutaupymų (B paketas)



14. Pastato energinio naudingumo sertifikatas

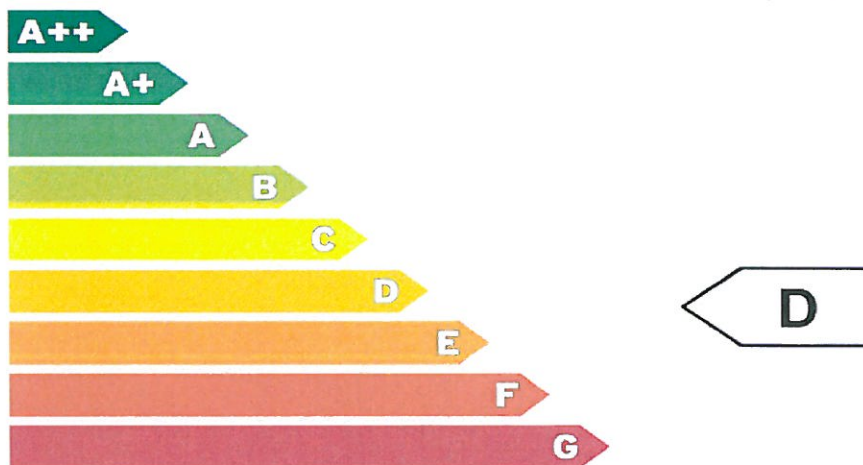
PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0122-4258

Unikalus pastato Nr.:	1998-8013-6010
Pastato adresas:	Taikos pr. 86, Kauno m., Kauno m. sav.
Pastato paskirtis:	Kiti gyvenamosios paskirties pastatai (namai)
Pastato naudingasis plotas:	1514,30 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

Skačiuojamosios suminės energijos sąnaudos vienam kvadratiniam metrui pastato naudingojo ploto:

293,66 kWh/(m²×metai)

Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis: Šilumos tinklai, automatinis reguliavimas

Energijos sąnaudos pastato šildymui: 251,60 kWh/(m²×metai)

Sertifikato išdavimo data: 2014-10-01

Sertifikato galiojimo terminas: 2024-10-01

Sertifikatą išdavė ekspertas

Danutė Astašauskaitė

Atestato Nr.0122

UAB "Miesto renovacija"



Sertifikuota dalis pastato - II (C) korpusas.

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

097925

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

Priedas prie sertifikato Nr.KG-0122-4258

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiniam metre pastato naudingojo ploto per metus, kWh/(m²×metai)
1	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	111,94
2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	21,40
3	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore	0,58
4	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūšių ir pogrindžių	7,74
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	33,09
7	Šilumos nuostoliai per pastato išorines įėjimo duris, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	2,55
8	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	46,28
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	19,20
12	Šilumos pritekėjimai į pastatą iš išorės	-22,45
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	251,60
17	Pastato suminės energijos sąnaudos	293,66
18	Šilumos pritekėjimai į pastatą (papildoma informacija)	-35,55

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:

Danutė Astašauskaitė, atestato Nr 0122



UAB "Miesto renovacija"



Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas

Priedas prie sertifikato Nr.KG-0122-4258

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas pastato energiniam naudingumui gerinti	Energijos kiekis, galimas sutaupyti kvadratiniam metre pastato naudojimo ploto per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² .metai)	Energijos dalis nuo dabartinio metu pastato suvartojamo energijos kiekio, galima sutaupyti įdiegus priemonę
1	Pastato sienų apšiltinimas taip, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	93,01	0,28
2	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	17,24	0,05
3	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas taip, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,36	0,00
4	Pastato perdangų virš nešildomų rūšių ir pagrindžių apšiltinimas taip, kad visų perdangų virš nešildomų rūšių ir pagrindžių šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	2,15	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	7,00	0,02
11	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas durimis, atitinkančiomis normų reikalavimus	0,24	0,00
12	Pastato karšto vandens ruošimo sistemos rekonstravimas: karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte su automatiniu reguliavimu arba įrengiama kita tokio pat efektyvumo kaip šilumos punkto su automatiniu 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	14,65	0,04
14	Šilumos šaltinio keitimas: pastato šildymas pajungiamas prie šilumos tinklų su automatiniu šilumos šaltinio reguliavimu arba prie kito analogiško efektyvumo šilumos šaltinio	0,00	0,00
15	13 ir 14 eilutėje išvardytų priemonių įdiegimas	14,65	0,04

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:

Danutė Astašauskaitė, atestato Nr.0122

UAB "Miesto renovacija"

15. Gyventojų susirinkimo protokolas

UAB KAUNO KOMUNALINIS IR BUTŲ ŪKIS
TAIKOS PR. 86 (II) C KORPUSAS, KAUNE
VIEŠOJO APATARIMO PROTOKOLAS
2014 – 08 – 28 Nr.
KAUNAS

Susirinkimas įvyko 2014-08-26, 19.00 val

Taikos pr. 86 (II) C korpusas (name 21 butas)

Kviesiti asmenys: gyvenamojo namo, Taikos pr. 86 (II) C korpuso, Kaune butų ir kitų patalpų savininkai.

Susirinkime dalyvavo:

Daugiabučio gyvenamojo namo, Taikos pr. 86 (II) C korpuso, 14 (keturiolika) butų ir kitų patalpų savininkų (dalyvių sąrašas pridedamas), UAB Kauno komunalinio ir butų ūkio direktoriaus pavaduotojas plėtrai ir pirkimams Marijus Zaborskas, renovacijos poskyrio vadybininkė Danutė Razgūnienė (Kauno m. savivaldybės administracijos direktoriaus 2005-12-05 įsakymu Nr. A-4790 „Dėl Kauno miesto Petrašiūnų seniūnijos daugiabučių gyvenamųjų namų bendrojo naudojimo objektų priežiūros administravimo“).

DARBOTVARKĖ:

Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano viešasis aptarimas.

SVARSTYTA:

Daugiabučio namo Taikos pr. 86 (II) C korpuso atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano priemonių paketai.

UAB Kauno komunalinio ir butų ūkio direktoriaus pavaduotojas plėtrai ir pirkimams Marijus Zaborskas, informavo butų savininkus, kad yra parengtas namo investicijų planas. Investicijų plane yra paskaičiuoti du namo renovacijos priemonių paketai (A ir B), taip pat aptarė labiausiai butų savininkus dominančius finansinius klausimus. Butų savininkai privalo apsvarstyti ir pasirinkti, kuriam parengto investicijų plano priemonių paketui (A arba B) pritaria ir kokias papildomas energiją taupančias priemones pageidauja įtraukti. Tai gali būti valstybės kompensuojamos energiją taupančios priemonės, bei kitos priemonės už kurių įdiegimą kompensacija neskiriama.

NUTARTA:

Gyventojai bendru sutarimu pateikė parengtam investicijų planui šiuos pasiūlymus ir pastabas:

1. Suformuoti naują investicijų plano priemonių paketą B, atliekant sekančius pakeitimus:
 - 1.1. išbraukti iš B paketo, 6 lent. priemonę Nr. 8.1.1.2. (Atsinaujinančių energijos šaltinių (šilumos siurblys karštam vandeniui ruošti) įrengimą);
 - 1.2. išbraukti iš B paketo, 6 lent. priemonę Nr. 8.1.8. (Rūsio perdangos šiltinimą);
 - 1.3. išbraukti iš B paketo, 6 lent. priemonę Nr. 8.2.1. (Lietaus nuotekų sistemos keitimą);
 - 1.4. išbraukti iš B paketo, 6 lent. priemonę Nr. 8.2.4. (Elektros instaliacijos keitimą);
 - 1.5. išbraukti iš B paketo, 6 lent. priemonę Nr. 8.2.5. (Žaibosaugos įrengimą);
 - 1.6. išbraukti ventiliuojamą fasadą, įtraukti tinkuojamą fasadą iš A priemonių paketo;
 - 1.7. įtraukti šilumos apskaitos daliklius su reikalinga įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu;
 - 1.8. įtraukti tambūro durų keitimą.

Susirinkimo pirmininkas



Marijus Zaborskas

Susirinkimo sekretorė



Danutė Razgūnienė



16. Kasmetinės apžiūros aktas

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

2 korp.
(c)

STATINIO APŽIŪROS AKTAS

2013 05 14 d. Nr. Tal. 86-C-1

(data)

Kaunas

132-961

Statinio adresas: Taikos pr. 86-C korpusas, Kaunas

Apžiūra: kasmetinė

Apžiūros tikslas: kasmetinė statinio, atskirų jo konstrukcijų ir inžinerinės įrangos apžiūra, 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	Stogo dangoje prie vertikalių paviršių nėra sumontuotų prieglaudų ir tose vietose yra atšokusi bituminė danga (Žr. Priedas Nr. 1 nuotr. 1, 2)	Rekomenduojama bituminę dangą prie vertikalių paviršių papildomai pritvirtinti prieglaudomis.
1.2	Fasadas	Siukšlių šachtos patalpų sienos virš stogo yra nutrūpėjusios (Žr. Priedas Nr. 1 nuotr. 4).	Atstatyti ištrupėjusias sienų mūro vietas.
1.3	Pamatai, cokolis, nuogrinda	Pastato nuogrinda suirusi. Keliose nuogrindos vietose yra susidariusios įdubos (Žr. Priedas Nr. 1 nuotr. 3, 5).	Atstatyti suirusias nuogrindos dalis.
1.4	Balkonai	Defektų nepastebėta	
1.5	Perdenginiai	Defektų nepastebėta	
1.6	Laiptinių įėjos	Laiptų prie įėjimo į pastatą pakopos nutrūpėjusios (Žr. Priedas Nr. 1 nuotr. 6). Pagalbinio įėjimo į laiptinę stogelio bituminė danga susidėvėjusi (Žr. Priedas Nr. 1 nuotr. 3).	Atstatyti nutrūpėjusias laiptų pakopas. Pagalbinio įėjimo į laiptinę stogelį uždengti nauju prilydomos dangos sluoksniu.
1.7	Rūsio langai	Rūsio langų rėmai supuvę ir nesandarūs. (Žr. Priedas Nr. 1 nuotr. 7, 9).	Pakeisti susidėvėjusias rūsio langus.
1.8	Laiptinės langai	Laiptinės langų rėmai nesandarūs (Žr. Priedas Nr. 1 nuotr. 8)	Pakeisti susidėvėjusias laiptinių langus.
1.9	Laiptinės ir rūsio durys	Pagalbinio įėjimo į laiptinę bei kiekviename aukšte esančių įėjimų į rubų džiovinimo patalpas durys susidėvėjusios ir nesandarios (Žr. Priedas Nr. 1 nuotr. 10)	Pakeisti susidėvėjusias duris.
2.	Bendro naudojimo patalpos:		
2.1	Laiptinės laiptatakliai, pakopos	Defektų nepastebėta.	
2.2	Turėklai	Defektų nepastebėta	
2.3	Laiptinės apdaila	Defektų nepastebėta	
3.	Bendroji inžinerinė įranga		
3.1	Vandentiekio vamzdynai	Defektų nepastebėta	
3.2	Lietaus kanalizacijos vamzdynai	Defektų nepastebėta (Žr. Priedas Nr. 1 nuotr. 14).	
3.3	Fekalinės kanalizacijos vamzdynai	Fekalinės kanalizacijos vamzdynai keliose sujungimų vietose yra paveikti korozijos (Žr. Priedas Nr. 1	Pakeisti susidėvėjusias fekalinės kanalizacijos vamzdynus.

[Signature]

		nuotr. 13)	
3.4	Šilumos tiekimo vamzdynai	Defektų nepastebėta (Žr. Priedas nr. 1 nuotr. 12)	
3.5	Šilumos punktas	Defektų nepastebėta	
3.6	Elektros apšvietimo ir jėgos tinklai	Bendro naudojimo patalpose dalis šviestuvų neturi gaubtų (Žr. Priedas Nr. 1 nuotr. 11, 16).	Pakeisti susidevėjusius šviestuvus.
3.7	Elektros skydines	Defektų nepastebėta	

Pridedama: PRIEDAS 1 – Nr. Tai. 86-C-1 foto medžiaga.

Statybos ministerija
 planinio statybos techninio
 projektavimo skyriaus Nr. 1309D
 (apžiūros vadovo pareigos)

Antanas Adomaitis
 (apžiūros vykdytojo pareigos)

(parašas)

(vardas, pavardė)

(parašas)

(vardas, pavardė)

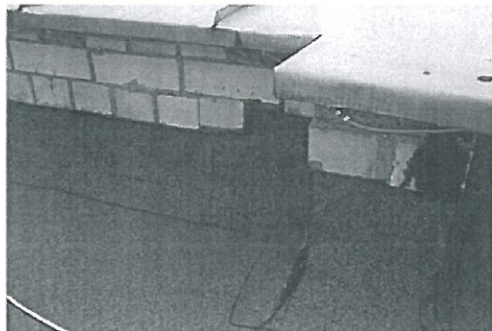
(parašas)

(vardas, pavardė)

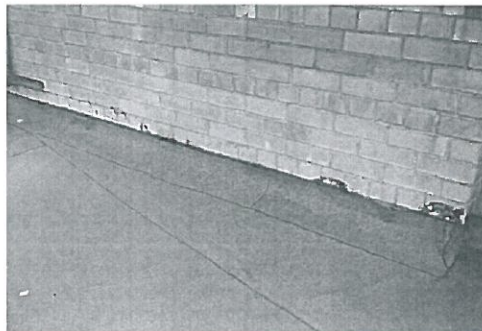
Priedas Nr. I

Prie parengto Gyvenamo namo apžiūros akto Nr. Tai 86-C-1
2013 m. gegužės mėn. 14 d.

Taikos pr. 86-C korpusas FOTO MEDŽIAGA



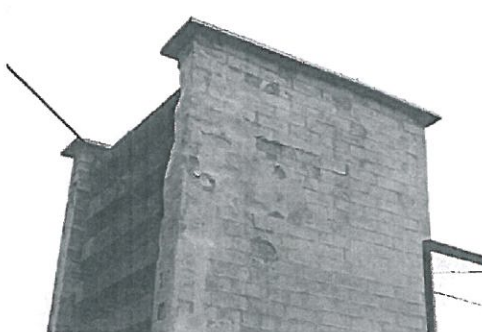
Nuotr. 1



Nuotr. 2



Nuotr. 3



Nuotr. 4



Nuotr. 5



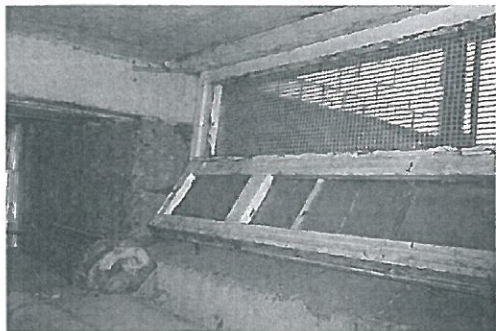
Nuotr. 6



Nuotr. 7



Nuotr. 8



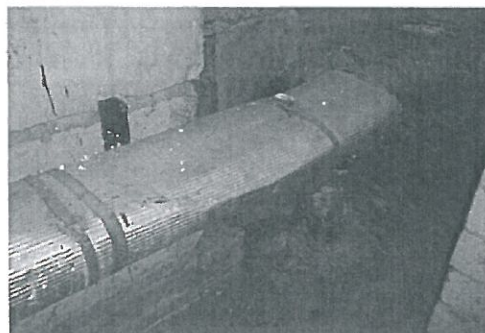
Nuotr. 9



Nuotr. 10



Nuotr. 11

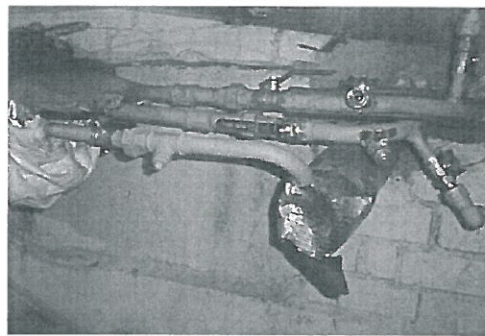


Nuotr. 12

[Handwritten signature]



Nuotr. 13



Nuotr. 14



Nuotr. 15



Nuotr. 16

Statybos inžinierius,
statinio statybos techninės
priemonės vadovas Nr. 10090
Valentinas Jerošenko

(apžiūros vadovo pareigos)

~~Asistentas~~
Antanas Abraitis

(apžiūros vykdytojo pareigos)

(apžiūros vykdytojo pareigos)

(parašas)

(parašas)

(parašas)

(vardas, pavardė)

(vardas, pavardė)

(vardas, pavardė)

17. Vizualinės apžiūros aktas Nr. MR/VAA 173



UAB "MIESTO RENOVACIJA"
GYVENAMOJO NAMO APŽIŪROS AKTAS
2014-03-28 Nr. MR/VAA 14/173

Sudarymo vieta: Taikos pr. 86 (II) C korpusas, Kaunas.

Gyvenamojo namo adresas: Taikos pr. 86 (II) C korpusas, 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
4.1.	Sienos (fasadinės)	2	Pastato konstrukcijos tipas - mūras $U = 1,27 \text{ W/m}^2\text{K}$. Mūro būklė patenkinama, tačiau 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

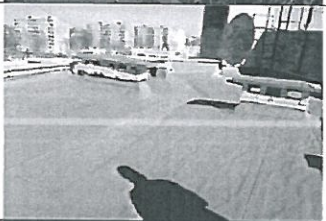
Įm. k. 301533164

PVM mok. kodas: LT100003780910 VĮ Registrų centras

A. s. LT 14 2140 0300 0119 3077

Nordea bankas b. k. 21400

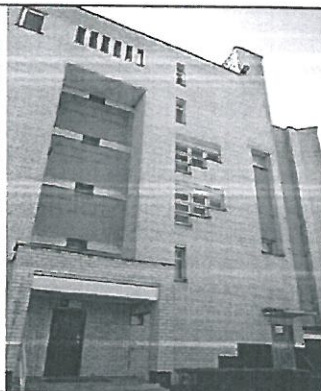
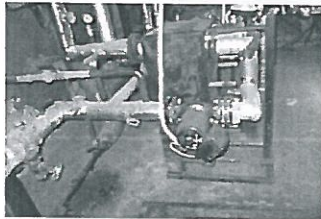
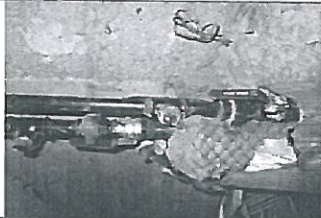
Įmonė įregistruota
Juridinių asmenų registre

4.2.	Pamatai ir nuogrindos	3	Pastato pamatai betoniniai. Vietomis sutrūkęs tinkas, nuogrinda suskilinėjusi, vietomis pasvirusi į pastato pusę. Cokolis nešiltintas.	
4.3.	Stogas	3	Stogas sutapdintas. Danga prilydoma, stogas nešiltintas. Šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų. Dideli šilumos nuostoliai.	
4.4.	Langai ir balkono durys butuose	4	Naše dalis langų pakeista naujais plastikiniais. Likusieji seni mediniai. Dalis balkonų durų pakeista naujom PVC profilio durimis, likusios senos medinės.	
4.5.	Rūsio perdanga	3	Fizinė būklė patenkinama, tačiau papildomas termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šilumos laidumo koeficientas neatitinka norminių reikalavimų.	

Uždarcji 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

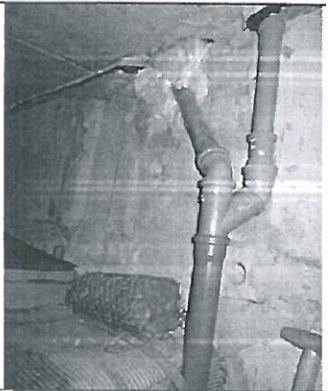
Įmonė įregistruota
 Juridinių asmenų registre

4.6.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	3	Laiptinės durys pakeistos metalinės konstrukcijos naujomis durimis. Rūsio, konteinerinės, džiovyklos ir kitos pastato durys senos, nesandarios konstrukcijos. Laiptinių bei rūsio langai seni, mediniai, laidūs šilumai.	
4.7.	Šilumos paskirstymo sistema	2	Šiluma pastatui tiekama centralizuotai. Pastato šilumos punktas automatizuotas. Šildymo sistema vienvamzdė, apatinio paskirstymo. Balansinių ar termostatinų ventilių nėra, sistema išbalansuota. Vamzdynų izoliacija susidėvėjusi.	
4.8.	Karšto vandens paskirstymo sistema	3	Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte plokšteliniame šilumokaityje. Vamzdynai seni, neizoliuoti. Nekeisti nuo pastato statybos metų.	
4.9.	Vandentickio inžinerinės sistemos	3	Geriamas vanduo tiekiamas iš centralizuotų miesto tinklų. Vamzdynai nebuvo rekonstruoti nuo pastato statybos metų. Būklė patenkinama.	

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

[monė įregistruota
Juridinių asmenų registre

4.10.	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Buitinių nuotekų ir lietaus nuvedimo sistemos vamzdynai seni, dalinai remontuoti, rekomenduotinas pilnas nuotekų sistemos atnaujinimas.	
4.11.	Vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Gyvenami kambariai vėdinami per atidariusius langus. San. mazgai ir virtuvės vėdinamos per ventiliacijos kanalus. Vėdinimas nepatikimas, trūksta traukos, šachtos užsikūšusios, būtinas norminių vėdinimo parametrų užtikrinimas.	
4.12.	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	3	Pagrindinis elektros įvadas senas. Laiptinėse yra judesio davikliai, bet ne visur.	

* 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 : Lukas Cholomskis

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

Pagrindiniai darbų kiekiai ir įkainiai				
Priemonė	Matavimo vienetas	Darbų kiekis	Įkainis	Šaltinis
1	2	3	4	5
Balansiniai ventiliai	vnt.	26,00	700,00 Lt	Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos, 2014 kovo mėn.; Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai XXIV
Sienų šiltinimas	m ²	1425,60	332,63 Lt	
Cokolio šiltinimas	m	94,59	538,06 Lt	
Laiptinių langų keitimas	m ²	8,62	473,11 Lt	
Rūsio langų keitimas	m ²	7,15	514,25 Lt	
Radiatorių keitimas	vnt.	89,00	423,50 Lt	
Termostatiniai ventiliai	vnt./radiatoriui	89,00	370,00 Lt	

*Darbų kiekiai nustatyti remiantis natūriniais matavimais

Literatūros sąrašas

1. STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“
2. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. Įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563);
3. STR 1.05.06: 2010 „Statinio projektavimas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. D1-708 (Žin., 2005, Nr. 4-80; 2010, Nr. 115-5902);
4. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2005, Nr. 78-2839; 2008, Nr. 36-1282; 2009, Nr. 112-4776; 2012, Nr. 1-1);
5. Lietuvos būsto strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. sausio 21 d. Nutarimu Nr. 60 (Žin., 2004, Nr. 13-387);
6. Kiti teisės aktai ir statybos techniniai reglamentai.

