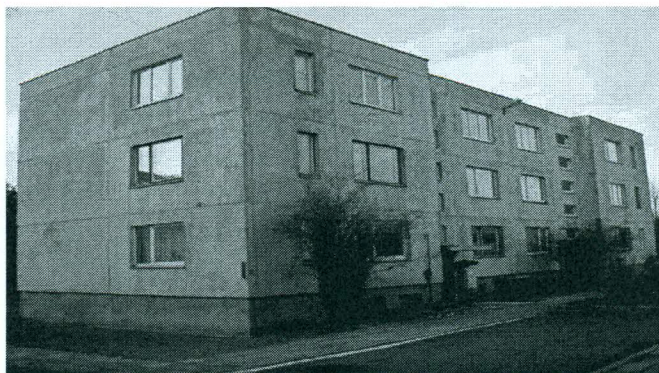


**UAB „a.CONC“**

Sudervės g. 14G, Avižieniai, LT-14013 Vilniaus raj. Įmonės kodas 300648306 Tel./faks. (8 5) 230 5434



**DAUGIABUČIO NAMO  
P. MAŽYLIO G. 6, KUPIŠKIS  
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**

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

2014 m. balandžio 2 d.  
KUPIŠKIS

Investicijų plano vadovas:

Arūnas Barvidas, atestato Nr. 0092, išduotas 2012 02 22 d.

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

Rengėjai:

Arūnas Barvidas, atestato Nr. 0092, išduotas 2012 02 22 d.

Agnė Džiaugytė-Bielskienė, diplomo Nr. 0641745, 2007 06 15 d.

Suderinta  
UAB „Kupiškio komunalininkas“  
direktorius

Rimantas Stundys  
2014 m. 06 mėn. 19 d.

Užsakovas:

Kupiškio rajono savivaldybės administracijos direktorius

PRITARIU

Kupiškio rajono savivaldybės  
administracijos direktorius

Zilvinas Aukštikalnis

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

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūra

Projekto įgyvendinimo skyriaus  
specialistė

PH752 0165

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

**IVADAS:** Daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano (toliau – Investicijų planas) užsakovas yra Kupiškio rajono savivaldybės administracija. Investicijų planas atliekamas pagal 2014-01-29 d. „Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) energinio naudingumo sertifikatų bei investicijų planų parengimo paslaugų“ pirkimo sutartį Nr. CPO28507

Rengiamas investicijų planas atitinka savivaldybės bendrąjį planą ir kitus teritorijų planavimo dokumentus patvirtintus 2008 m. vasario 14 d. Tarybos sprendimu Nr. TS-19.

Investicijų plano vadovas – Arūnas Barvidas, atestato Nr. 0092, Sudervės g. 14G, Avižieniai, LT-14013 Vilniaus raj. Tel./faks. 852305434, tel. 860041575

Rengėjai – Arūnas Barvidas, atestato Nr. 0092, Sudervės g. 14G, Avižieniai, LT-14013 Vilniaus raj. Tel./faks. 852305434, tel. 860041575 Agnė

Džiaugytė-Bielskienė, diplomo Nr. 0641745, adresas: Sudervės g. 14G, Avižieniai, LT-14013 Vilniaus raj. Tel./faks. 852305434, tel. 860041575

Energinio naudingumo sertifikato Nr. KG-0092-0555

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

- 2.1. namo konstrukcija (pagal sienų medžiagas) Gelžbetonio blokai ;
- 2.2. aukštų skaičius 3 ;
- 2.3. statybos metai 1984, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (jeigu yra) \_\_\_\_\_ ;
- 2.4. namo energinio naudingumo klasė E, sertifikato Nr. KG-0092-0555, išdavimo data 2014-03-21;
- 2.5. užstatytas plotas ( m<sup>2</sup>) 322,22 ;
- 2.6. namui priskirto žemės sklypo plotas (m<sup>2</sup>) \_\_\_\_\_ ;
- 2.7. atkuriamoji namo vertė, tūkst. Lt (VĮ Registrų centro duomenimis) 187,525 \_\_\_\_\_ ;

## 3. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
<b>3.1.</b>	<b> bendrieji rodikliai</b>			
3.1.1.	butų skaičius	vnt.	12	
3.1.2.	butų naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	737.67	
3.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
3.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m <sup>2</sup>	0.00	
3.1.5.	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m <sup>2</sup>	737.67	
<b>3.2.</b>	<b> sienos (nurodyti konstrukciją)</b>			
3.2.1.	fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m <sup>2</sup>	654.95	Gelžbetonio blokai
3.2.2.	fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1.27	
3.2.3.	cokolio plotas	m <sup>2</sup>	87.76	Antžeminė dalis
3.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0.8	

*AB*

<b>3.3.</b>	<b>stogas (nurodyti konstrukciją)</b>		
3.3.1.	stogo dangos plotas	m <sup>2</sup>	371.34 Sutapdintas.
3.3.2.	stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0.85
<b>3.4.</b>	<b>langai ir lauko durys</b>		
3.4.1.	butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	48 balkonų durys neįskaičiuotos
3.4.1.1.	skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	37 balkonų durys neįskaičiuotos
3.4.2.	butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	132.23 balkonų durys neįskaičiuotos
3.4.2.1.	plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m <sup>2</sup>	95.59 balkonų durys neįskaičiuotos
3.4.3.	skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	12
3.4.3.1.	skaičius durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	4
3.4.4.	plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	m <sup>2</sup>	19.08
3.4.4.1.	plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m <sup>2</sup>	12.72
3.4.5.	skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	30
3.4.5.1.	skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	10
3.4.6.	plotas bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m <sup>2</sup>	23.58
3.4.6.1.	plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	m <sup>2</sup>	11.70
3.4.7.	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	4
3.4.8.	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m <sup>2</sup>	7.63
<b>3.5.</b>	<b>rūsys</b>		
3.5.1.	rūsio perdangos plotas	m <sup>2</sup>	280.88
3.5.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0.71

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

*Handwritten signature*

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

2 lentelė

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
4.1.	Išorinės sienos		2 Surenkamų g/b plokščių paviršiai vietomis suskilinėję, sujungimo siūlės vietomis ištrupėjusios, pastebima daug mikroplyšių. Cokolinė pastato dalis analogiška sienoms, nurtupėjusi apdaila. Netinkamas nuogrindos nuolydis, vietomis nuogrinda įdubusi. Pastato sienų šiluminės varžos lygis neatitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.	Statinio apžiūros aktas ( Nr. B15) 2014-02-21. UAB "Kupiškio komunalininkas" 2014-02-05 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "a.CONNS".
4.2.	Pamatai		2 Pamatai veikiami drėgmės, matosi sudrėkusių plotų. Netenkinami šiluminės varžos reikalavimai. Nuogrinda nusidėvėjusi.	
4.3.	Stogas		2 Stogas sutapdintas, dengtas rulonine danga, neapšiltintas. Stogo danga pūslėta, nuo pakraščių danga atšokusi. Apskardinimai patenkinamos būklės. Lietaus surinkimo ir nuvedimo sistema nusidėvėjusi. Nėra laiptinės stogelių dangos. Stogo šiluminės varža netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.	Statinio apžiūros aktas ( Nr. B15) 2014-02-21. UAB "Kupiškio komunalininkas" 2014-02-05 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "a.CONNS".
4.4.	Langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose		2 Nepakeistų senų sudvejintų langų ir balkonų durų rėmai deformuoti bei nesandarūs. Dalis namo gyventojų yra pakeitę senus langus naujais. Senų langų konstrukcija ir šiluminės varžos vertė netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.	Statinio apžiūros aktas ( Nr. B15) 2014-02-21. UAB "Kupiškio komunalininkas" 2014-02-05 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "a.CONNS".
4.5.	Balkonų (lodžių) laikančiosios konstrukcijos		3 Balkonų būklė gera. Dalis gyventojų yra įsistiklinę balkonų. Kai kurioms konstrukcijoms reikia numatyti apdailos remontą.	Statinio apžiūros aktas ( Nr. B15) 2014-02-21. UAB "Kupiškio komunalininkas" 2014-02-05 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "a.CONNS".

KBE

4.6.	Rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga neapšiltinta, neatitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimų.	Statinio apžiūros aktas ( Nr. B15) 2014-02-21. UAB"Kupiškio komunalininkas" 2014-02-05 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "a.CONNS".
4.7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	2	Laiptinės langai nauji, rūsio langai seni, nusidėvėję. Mediniai rėmai deformavęsi, nesandarūs. Laiptinės durys atnaujintos, o rūsio durys senos medinės. Senos atitvaros netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimus.	Statinio apžiūros aktas ( Nr. B15) 2014-02-21. UAB"Kupiškio komunalininkas" 2014-02-05 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "a.CONNS".
4.8.	Šildymo inžinerinės sistemos	2	Magistraliniai vamzdynai paveikti korozijos, izoliacija nusidėvėjusi, nepakankama. Šildymo sistema nesubalansuota, radiatoriai šyla nevienodai, nėra šildymo prietaisų inventorizacijos. Nėra galimybės individualiai reguliuoti šildymą. Šilumos punktas renovuotas.	Statinio apžiūros aktas ( Nr. B15) 2014-02-21. UAB"Kupiškio komunalininkas" 2014-02-05 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "a.CONNS".
4.9.	Karšto vandens inžinerinės sistemos	2	Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte. Vanduo pastatui tiekiamas centralizuotai. Vamzdynai ir armatūra pažeisti korozijos, prasta termoizoliacija, dėl ko patiriami dideli šilumos nuostoliai.	Statinio apžiūros aktas ( Nr. B15) 2014-02-21. UAB"Kupiškio komunalininkas" 2014-02-05 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "a.CONNS".
4.10.	Vandentiekio inžinerinės sistemos	3	Šalto vandens tiekimo vamzdynai pažeisti korozijos, nėra izoliacijos nuo rasojimo.	
4.11.	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Nuotekų šalinimo sistemos vamzdynai ketiniai, regimų pažeidimų nerasta.	
4.12.	Vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimo sistema – natūrali. Oras ištraukiamas per butų sanitarinių mazgų ir virtuvės oro šalinimo groteles, o pritekėjimas vyksta per orlaides (mikroventiliaciją) languose.	Statinio apžiūros aktas ( Nr. B15) 2014-02-21. UAB"Kupiškio komunalininkas" 2014-02-05 d. Pastato vizualinė apžiūra, UAB "a.CONNS".
4.13.	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	2	Bendro naudojimo patalpose elektros instaliacija yra neapsaugota, lengvai prieinama, laidai ir skydinės fiziškai pasenę. Regimų defektų nepastebėta.	
4.14.	lifantai (jei yra)	-	Nėra	
4.15.	kita	-	-	

\* 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

### 5.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2010-2013 metai

Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 18 punktu.

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
5.1.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/m <sup>2</sup> /metus	350.71	
5.1.2.	Namų energinio naudingumo klasė	klasė	E	
5.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/metus	88477	
		kWh/m <sup>2</sup> /metus	119.94	
5.1.4.	5.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnis	dienolaipsnis	3322	
5.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	26.63	

5.2. Pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namų esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis. Pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis didžiausiai šilumos nuostoliai patiriami per pastato sienas, stogą, langus, ilginius šilumos tiltelius. Detaliau žr. pastato energetinio naudingumo sertifikatą.

Nustatyta, kad pastate neužtikrinami STR 1.12.05:2002 „Gyvenamųjų namų naudojimo ir priežiūros privalomieji reikalavimai ir jų įgyvendinimo tvarka“ numatyti pastato privalomieji reikalavimai, t.y. netenkinami energijos taupymo ir šilumos saugojimo reikalavimai. Pagal STR 1.12.05:2002 „Gyvenamųjų namų naudojimo ir priežiūros privalomieji reikalavimai ir jų įgyvendinimo tvarka“ pastato valdytojas privalo įgyvendinti privalomas priemones, įvardintas pastato energinio naudingumo sertifikate, kurios pateikiamos šio Investicijų plano 6 skyriuje.

## 6. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Jei projekto techninėje užduotyje numatytas skirtingų variantų palyginimas, numatomos priemonės pateikiamos pagal variantus.

4.1 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas I)

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, $U$ ( $W/m^2K$ ) *	Darbo kiekis ( $m^2$ , m, vnt.)
1	2	3	4	5
6.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės			
6.1.1	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Numatoma atlikti išorės sienų šiltinimą, sienų konstrukcijos defektų pašalinimą, įskaitant cokolį. Sienos šiltinamos termoizoliacinėmis plokštėmis tinkuojant dekoratyviniu tinku. Numatomi darbai: sienų paviršių paruošimas šiltinimui (plyšių, įtrūkimų, siūlių, išdaužų taisymas, kitas remontas); termoizoliacinių plokščių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis; dekoratyvinio tinko įrengimas. Šiltinant sienas aptaisomi angokraščiai, įrengiamos lauko palangės visiems langams. Pirmo aukšto apšiltinamos sienos papildomai armuojamos nuo mechaninių pažeidimų. Cokolis šiltinamas termoizoliacinėmis plokštėmis, apšiltinant ir pamatus ne mažiau 1,2 m gylyje. Įgilinta dalis dengiama hidroizoliacine medžiaga, antžeminė tinkuojama. Atliekant sienų šiltinimo darbus atstatyti nuogrindą aplink pastatą, taip pat atlikti įėjimo stogelių remontą, sutvarkyti lietaus nuvedimą nuo stogelių. Rengiant techninį darbo projektą būtina įvertinti sienų ir balkonų konstrukcijų stiprinimo ir tvirtinimo poreikį ir numatyti technologijas.	0.2	Fasado plotas (atėmus visų angų plotą), įskaitant angokraščius - 654,95 $m^2$ . Cokolio plotas, įskaitant 1,2 m po žeme - 184,98 $m^2$ .
6.1.2	Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas	Numatomas stogo apšiltinimas. Sutvarkoma, išlyginama ir nuvaloma esama danga, suformuojami nuolydžiai. Laikantis privalomų technologijų klojamas termoizoliacinis sluoksnis, įrengiami du sluoksniai prilydomos dangos. Sutvarkoma vandens surinkimo sistema, parapetai, įrengiami vėdinimo kaminėliai, atstatoma žaibosauga, keičiamas stogo liukas. Termoizoliacinės bei kitos stogo rekonstrukcijai naudojamos medžiagos ir privalomos technologijos parenkamos techninio projekto rengimo metu, laikantis galiojančių statybos techninių reglamentų.	0.16	371,34 $m^2$
6.1.3.1	Senų butų langų ir balkono durų keitimas naujais	Seni butų langai ir balkonų durys keičiami naujais PVC langais su stiklo paketais, užpildytais dujomis ir įstiklintais mažiausiai 2 stiklais, iš kurių bent vienas su selektyvine danga. Atliekami būtini angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Keičiant langus turi būti užtikrintas norminis oro pritekėjimas ir vėdinimas.	1.3	Bendras langų ir balkonų durų kiekis - 43,0 $m^2$

*ABC*

6.1.3.2	Laiptinės ir rūšio langų keitimas naujais	Seni rūšio langai keičiami naujais PVC langais su stiklo paketais, užpildytais dujomis ir įstiklintais mažiausiai 2 stiklais, iš kurių bent vienas su selektyvine danga. Atliekami būtini angokraščių apdailos darbai. Keičiant langus turi būti užtikrintas norminis oro pritekėjimas ir vėdinimas.	1.3	Rūšio langų kiekis-11,88 m <sup>2</sup>
6.1.4	Laiptinės lauko durų keitimas	Keičiamos lauko durys plieninėmis šiltintomis durimis, rūšių durys keičiamos plieninėmis durimis. Tambūro durys keičiamos naujomis medinėmis arba PVC durimis. Atliekami apdailos darbai.	1.6	Lauko ir rūšio durys ~ 7,63 m <sup>2</sup> , Tambūro durys ~ 4,95 m <sup>2</sup>
6.1.6	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų keitimas ir izoliavimas, balansinių ventilių ant stovų įrengimas.	Šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai keičiami naujais, vamzdžiai izoliuojami termoizoliacine medžiaga. Ant kiekvieno stovo įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai. Šildymo sistema subalansuojama pagal pasikeitusius šilumos poreikius. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	-	Preliminarus vamzdynų kiekis ~ 170 m, preliminarus balansinių ventilių kiekis ~ 32 vnt.
6.1.7	Ventiliacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ir įrengimas	Išvalomos ir suremontuojamos ventiliacijos šachtos. Techninio darbo projekto rengimo metu būtina įvertinti ventiliacijos būklę, esant būtinybei numatyti sprendinius patalpų vėdinimo užtikrinimui pagal normatyvinius reikalavimus.	-	12 butų
6.2.	Kitos priemonės			
6.2.1	-	-		



4.2 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas II)

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) *	Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt.)
1	2	3	4	5
6.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės			
6.1.1	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Numatoma atlikti išorės sienų šiltinimą, sienų konstrukcijos defektų pašalinimą, įskaitant cokolį. Sienos šiltinamos termoizoliacinėmis plokštėmis tinkuojant dekoratyviniu tinku. Numatomi darbai: sienų paviršių paruošimas šiltinimui (plyšių, įtrūkimų, siūlių, išdaužų taisymas, kitas remontas); termoizoliacinių plokščių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis; dekoratyvinio tinko įrengimas. Šiltinant sienas aptaisomi angokraščiai, įrengiamos lauko palangės visiems langams. Pirmo aukšto apšiltinamos sienos papildomai armuojamos nuo mechaninių pažeidimų. Cokolis šiltinamas termoizoliacinėmis plokštėmis, apšiltinant ir pamatus ne mažiau 1,2 m gylyje. Įgilinta dalis dengiama hidroizoliacine medžiaga, antžeminė tinkuojama. Atliekant sienų šiltinimo darbus atstatyti nuogrindą aplink pastatą, taip pat atlikti įėjimo stogelių remontą, sutvarkyti lietaus nuvedimą nuo stogelių. Rengiant techninį darbo projektą būtina įvertinti sienų ir balkonų konstrukcijų stiprinimo ir tvirtinimo poreikį ir numatyti technologijas.	0.2	Fasado plotas (atėmus visų angų plotą), įskaitant angokraščius - 654,95 m <sup>2</sup> . Cokolio plotas, įskaitant 1,2 m po žeme - 184.98 m <sup>2</sup> .
6.1.2	Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas	Numatomas stogo apšiltinimas. Sutvarkoma, išlyginama ir nuvaloma esama danga, suformuojami nuolydžiai. Laikantis privalomų technologijų klojamas termoizoliacinis sluoksnis, įrengiami du sluoksniai prilydomos dangos. Sutvarkoma vandens surinkimo sistema, parapetai, įrengiami vėdinimo kaminėliai, atstatoma žaibosauga, keičiamas stogo liukas. Termoizoliacinės bei kitos stogo rekonstrukcijai naudojamos medžiagos ir privalomos technologijos parenkamos techninio projekto rengimo metu, laikantis galiojančių statybos techninių reglamentų.	0.16	371,34 m <sup>2</sup>
6.1.3.1	Senų butų langų ir balkono durų keitimas naujais	Seni butų langai ir balkonų durys keičiami naujais PVC langais su stiklo paketais, užpildytais dujomis ir įstiklintais mažiausiai 2 stiklais, iš kurių bent vienas su selektyvine danga. Atliekami būtini angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Keičiant langus turi būti užtikrintas norminis oro pritekėjimas ir vėdinimas.	1.3	Bendras langų ir balkonų durų kiekis - 43,0 m <sup>2</sup>
6.1.3.2	Laiptinės ir rūšio langų keitimas naujais	Seni rūšio langai keičiami naujais PVC langais su stiklo paketais, užpildytais dujomis ir įstiklintais mažiausiai 2 stiklais, iš kurių bent vienas su selektyvine danga. Atliekami būtini angokraščių apdailos darbai. Keičiant langus turi būti užtikrintas norminis oro pritekėjimas ir vėdinimas.	1.3	Rūšio langų kiekis-11,88 m <sup>2</sup>

6.1.4	Laiptinės lauko durų keitimas	Keičiamos lauko durys plieninėmis šiltintomis durimis, rūšių durys keičiamos plieninėmis durimis. Tambūro durys keičiamos naujomis medinėmis arba PVC durimis. Atliekami apdailos darbai.	1.6	Lauko ir rūšio durys ~ 7,63 m <sup>2</sup> , Tambūro durys ~ 4,95 m <sup>2</sup>
6.1.5	Balkonų įstiklinimas, įskaitant naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Rekomenduojama įstiklinti visus pastato balkonus pagal vieningą projektą. Stiklinama PVC arba aliuminio sistemomis su apskardinimu. Stiklinimo konstrukcija montuojama per visą balkono aukštį apatinėje dalyje įrengiant stacionarią nepermatomą pertvarą. Taip pat esant poreikiui rekomenduojama sutvarkyti ir sustiprinti balkonų konstrukcijas.	-	126,36 m <sup>2</sup>
6.1.6	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų keitimas ir izoliavimas, balansinių ventilių ant stovų įrengimas.	Šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai keičiami naujais, vamzdžiai izoliuojami termoizoliacine medžiaga. Ant kiekvieno stovo įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai. Šildymo sistema subalansuojama pagal pasikeitusius šilumos poreikius. Darbų apimtys ir sprendiniai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.	-	Preliminarus vamzdynų kiekis ~ 170 m, preliminarus balansinių ventilių kiekis ~ 32 vnt.
6.1.7	Ventiliacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ir įrengimas	Individualiai butuose yra įrengiama kontroliuojama vėdinimo sistema. Numatomas vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas, grotelių keitimas. Vėdinimo kanalų virš stogo remontas ir mini vėdinimo su rekuperacija išorinėse sienose įrengimas. Įrenginiai ir darbai (montavimas/ pakeitimas) turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	30 kambarių
6.1.8	Šildymo prietaisų keitimas	Butuose ir kitose patalpose keičiami seno tipo radiatoriai į naujus šiuolaikinius šildymo prietaisus.	-	Preliminarus kiekis ~ 50 vnt.
6.1.9	Individualios šilumos apskaitos prietaisų ir termostatinė ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	Prie kiekvieno šildymo prietaiso visuose butuose montuojamas termostatinis ventilis, kuris leidžia reguliuoti radiatoriaus temperatūrą. Taip pat pastate įrengiama šilumos daliklių sistema, fiksuojanti šilumos suvartojimą kiekvienam butui atskirai.	-	Preliminarus ventilių kiekis ~ 50 vnt
6.2.	Kitos priemonės			
6.2.1	-			

\* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento  $U$  ( $W/(m^2K)$ ) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2005.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. kovo 18 d. įsakymu Nr. D1-156 (Žin., 2005, Nr. 100-3733).

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

Rodikliai nustatomi vadovaujantis Aprašo 20 punktu.

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Paketas I	Paketas II
1	2	3	4	5	6
7.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	E	C	C
7.2.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/m <sup>2</sup> /metus	350.71	133.15	122.28
7.2.1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	kWh/m <sup>2</sup> /metus	103.04	17.87	17.87
7.2.2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą		38.03	7.16	7.16
7.2.3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūsių		11.88	11.88	11.88
7.2.4.	Šilumos nuostoliai per pastato langus		55.00	26.76	26.76
7.2.5.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris		1.45	0.99	0.99
7.2.6.	Šilumos sutaupymas dėl individualaus reguliavimo įrengimo		-	-	10.87
7.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	-	62%	65%
7.4.	Išmetamo ŠESD (CO <sub>2</sub> ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	37.39	39.26
<b>PROJEKTO ETAPŲ RODIKLIAI*</b>					
7.5.	Pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-	-
7.6.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	-	-	-
* Pildoma, jeigu projektą numatoma įgyvendinti etapais					

1730

## 8. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina

Jei numatytas skirtingų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių variantų palyginimas, duomenys pateikiami pagal variantus.

6 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina			
		I paketas		II paketas	
		iš viso, tūkst. Lt	Lt/m <sup>2</sup> (naudingojo ploto)	iš viso, tūkst. Lt	Lt/m <sup>2</sup> (naudingojo ploto)
1	2	3	4	5	6
8.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:				
8.1.1	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	198.52	269.12	198.52	269.12
8.1.2	Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas	70.93	96.15	70.93	96.15
8.1.3.1	Senų butų langų ir balkono durų keitimas naujais	23.18	31.42	23.18	31.42
8.1.3.2	Laiptinės ir rūšio langų keitimas naujais	5.69	7.71	5.69	7.71
8.1.4	Laiptinės lauko durų keitimas	12.17	16.50	12.17	16.50
8.1.5	Balkonų įstiklinimas, įskaitant naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą			55.60	75.37
8.1.6	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų keitimas ir izoliavimas, balansinių ventilių ant stovų įrengimas.	30.22	40.97	30.22	40.97
8.1.7	Ventiliacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ir įrengimas	5.16	6.99	50.16	68.00
8.1.8	Šildymo prietaisų keitimas			21.40	29.01
8.1.9	Individualios šilumos apskaitos prietaisų ir termostatinė ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose			25.60	34.70
	Iš viso:	345.87	468.86	493.47	668.95
8.2.	Kitos priemonės:				
8.2.1	-				
Iš viso:	Iš viso:	0.00	0.00	0.00	0.00
	Galutinė suma:	345.87	468.86	493.47	668.95

**Daiva Gailiūnienė**  
Projektų įgyvendinimo skyriaus  
specialistė




## 9. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Jei numatytas skirtingų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių variantų palyginimas, duomenys pateikiami pagal variantus.

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Lt		Santykinė kaina, Lt/m <sup>2</sup>	
		I paketas	II paketas	I paketas	II paketas
1	2	3	4	5	6
9.1.	Statybos darbai, iš viso:	345.87	493.47	468.86	668.95
9.1.1.	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	345.87	493.47	468.86	668.95
9.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	27.67	39.48	37.51	53.52
9.3.	Statybos techninė priežiūra	6.92	9.87	9.38	13.38
9.4.	Projekto administravimas	5.31	5.31	7.20	7.20
		385.77	548.13	522.95	743.05

## 10. Projekto įgyvendinimo planas

Jei Projektas įgyvendinamas etapais, įgyvendinamos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės grupuojamos pagal etapus.

8 lentelė

Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbų pradžia (metai, mėnuo)	Darbų pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
1	2	3	4	5
10.1.	Pastatų energetinių naudingumo sertifikatų parengimas prieš modernizaciją. Investicijų plano parengimas.	2014 02	2014 05	
10.2.	Konkursas Rangovų parinkimui. Organizuojamas bendras konkursas projektavimo ir rangos darbams atlikti.	2014 05	2014 08	
10.3.	Konkursas techninei priežiūrai (vykdomas kartu su 2 veikla)	2014 05	2014 08	
10.4.	Pastato atnaujinimo darbų vykdymas. Kartu vykdoma ir atliekamų statybos darbų techninė priežiūra	2014 09	2015 09	
10.5.	Objektų užbaigimas	2015 08	2015 09	

## 11. Projekto finansavimo planas

9 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Planuojamos lėšos		Pastabos
		(I paketas)		(II paketas)		
		suma, tūkst. Lt	procentinė dalis	suma, tūkst. Lt	procentinė dalis	
1.	2	3	4	5	6	7
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu					
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	345.87	89.66%	493.47	90.03%	
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	39.90	10.34%	54.66	9.97%	
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
Investicijų suma, iš viso:		385.77	100%	548.13	100%	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:					
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	27.67	100%	39.48	100%	Iki 2015-10-01 d. apmokama 100 % procentų išlaidų, vėliau 50%.
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	6.92	100%	9.87	100%	
11.2.3.	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	5.31	100%	5.31	100%	
11.2.4.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	51.88	15%	74.02	15%	Kompensuojama 15 %
11.3.	Klimato kaitos spec. programos parama	86.47	25%	123.37	25%	Iki 2015-10-01 d., vėliau 15%.
Valstybės parama iš viso:		178.25	46%	252.05	46%	

Pastaba. Į valstybės paramą neįskaitoma parama nepasiturintiems gyventojams, kuri teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasiturintiems gyventojams įstatymą, apmokant kreditą ir palūkanas, susijusias su namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimu.

Daiva Gailiūnienė  
Projektų įgyvendinimo skyriaus  
specialistė

ABE

11.3. Preliminarus lėšų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams (neįskaitant valstybės paramos) pagal buto plotą.

10.1 lentelė (I paketas)

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Lt			Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Lt	Kredito suma, Lt	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Lt/m <sup>2</sup>	Pastabos
			Bendroji	Individuali	Iš viso				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.5.1	1	70.03	34422.14	614.54	35036.68	18114.68	31248.81	1.43	
11.5.2	2	53.21	26154.53	5848.91	32003.44	19145.82	29125.35	2.00	
11.5.3	3	70.03	34422.14	7854.25	42276.38	25354.39	38488.51	2.01	
11.5.4	4	53.21	26154.53	0.00	26154.53	13296.91	23276.44	1.39	
11.5.5	5	70.03	34422.14	3255.98	37678.12	20756.12	33890.25	1.64	
11.5.6	6	53.21	26154.53	0.00	26154.53	13296.91	23276.44	1.39	
11.5.7	7	69.91	34363.15	0.00	34363.15	17470.16	30581.77	1.39	
11.5.8	8	52.74	25923.51	0.00	25923.51	13179.46	23070.85	1.39	
11.5.9	9	69.91	34363.15	0.00	34363.15	17470.16	30581.77	1.39	
11.5.10	10	52.74	25923.51	4991.79	30915.30	18171.25	28062.63	1.91	
11.5.11	11	69.91	34363.15	0.00	34363.15	17470.16	30581.77	1.39	
11.5.12	12	52.74	25923.51	614.54	26538.05	13794.00	23685.39	1.45	
VISO:		737.67	362590.00	23180.00	385770.00	207520.00	345870.00	18.76	

\* Į lentelės 8 grafą neįrašoma kredito suma, tenkanti atitinkamam butui ar kitoms patalpoms, jeigu investicijų plano rengimo metu užsakovas yra pateikęs duomenis apie butų ar kitų patalpų savininkus, kurie numato jiems tenkančią investicijų dalį apmokėti savo lėšomis

ABE

10.2 lentelė (II paketas)

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Lt			Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Lt	Kredito suma, Lt	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Lt/m <sup>2</sup>	Pastabos
			Bendroji	Individuali	Iš viso				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.5.1	1	70.03	40285.26	11111.91	51397.18	27469.05	46208.08	2.18	
11.5.2	2	53.21	30609.44	12118.20	42727.64	24546.64	38784.87	2.56	
11.5.3	3	70.03	40285.26	18351.62	58636.88	34708.76	53447.79	2.75	
11.5.4	4	53.21	30609.44	6269.29	36878.73	18697.73	32935.97	1.95	
11.5.5	5	70.03	40285.26	13753.35	54038.62	30110.49	48849.52	2.38	
11.5.6	6	53.21	30609.44	6269.29	36878.73	18697.73	32935.97	1.95	
11.5.7	7	69.91	40216.23	6269.29	46485.53	22598.40	41305.32	1.79	
11.5.8	8	52.74	30339.07	10497.37	40836.44	22816.03	36928.50	2.40	
11.5.9	9	69.91	40216.23	6269.29	46485.53	22598.40	41305.32	1.79	
11.5.10	10	52.74	30339.07	15489.16	45828.22	27807.81	41920.29	2.92	
11.5.11	11	69.91	40216.23	6269.29	46485.53	22598.40	41305.32	1.79	
11.5.12	12	52.74	30339.07	11111.91	41450.98	23430.57	37543.04	2.46	
VISO:		737.67	424350.00	123780.00	548130.00	296080.00	493470.00	26.93	

\* Į lentelės 8 grafą neįrašoma kredito suma, tenkanti atitinkamam butui ar kitoms patalpoms, jeigu investicijų plano rengimo metu užsakovas yra pateikęs duomenis apie butų ar kitų patalpų savininkus, kurie numato jiems tenkančią investicijų dalį apmokėti savo lėšomis

11.4. Didžiausios mėnesinės įmokos dydis, apmokant kreditą ir palūkanas:

I priemonių paketas: 5.26 Lt/m<sup>2</sup>/mėn.; II priemonių paketas: 5.53 Lt/m<sup>2</sup>/mėn.

11.5. Orientacinis kredito grąžinimo ar finansuotojo vardu skolintų lėšų išmokėjimo terminas:

20 metų



## 12. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Projekto ekonominis naudingumas įvertinamas vadovaujantis Tvarkos aprašo 25 punkte nurodyta metodika.

Investicijų ekonominio įvertinimo rodikliai

11 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė		Pastabos
			I paketas	II paketas	
1	2	3	4		5
12.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas				
12.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	10.8	14.6	
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	5.8	7.9	
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas				
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	9.7	13.1	
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	4.7	6.4	

Pastaba: pagal planuojamus realius sutaupymus projekto atsipirkimo laikas atitinka 11.4 punkte nurodytą orientacinį kredito terminą.

Projekto ekonominis naudingumas remiasi sąlyga, kad būsto savininkai po atnaujinimo mokės ne mažiau kaip 2 proc. mažiau. Likę šilumos sutaupymai bus naudojami investicijų gražinimui per kredito gražinimo laikotarpį. Konkretus esamo šilumos vartojimo pasidalinimas tarp šildymo, investicijų išmokėjimo ir sutaupymų pateiktas žemiau esančioje lentelėje ir schemeje.

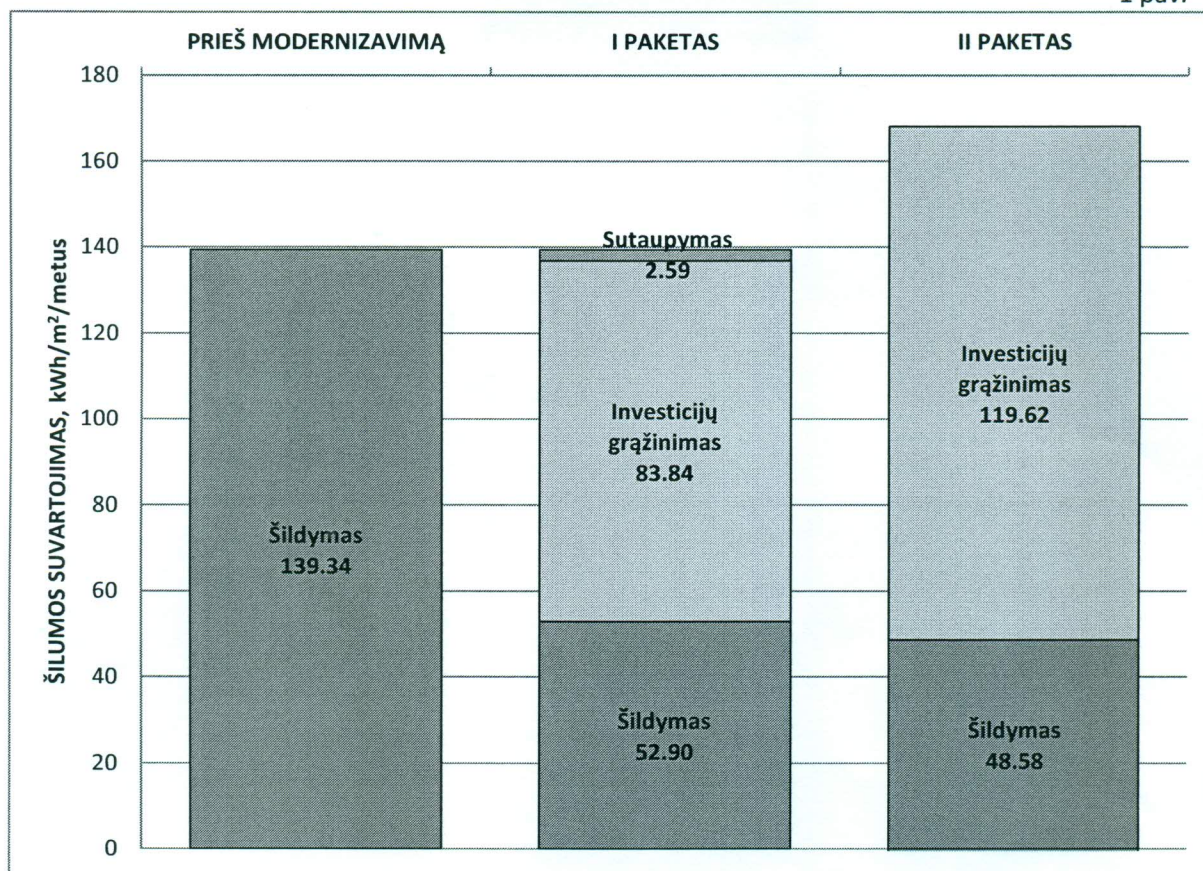
12 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Reikšmė	
			I paketas	II paketas
1	2	3	4	
1	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos šildymui (3 metų vidurkis)	kWh/m <sup>2</sup> /metus	119.94	
2	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos šildymui (3 metų vidurkis) perskaičiuotos norminiam šildymo sezonui		139.34	
3	Šiluminės energijos sąnaudos šildymui po atnaujinimo perskaičiuotos norminiam šildymo sezonui		52.90	48.58
4	Investicijų išmokėjimas (įskaitant palūkanas) kredito gražinimo laikotarpiu		83.84	119.62
5	Mokėjimų sutaupymas nuo šilumos suvartojimo prieš modernizavimą		2.59	-28.87
6	Mokėjimų sutaupymas nuo šilumos suvartojimo prieš modernizavimą	%	2%	-21%
7	Šiluminės energijos sąnaudų šildymui sumažėjimas po atnaujinimo	%	62.03%	65.13%
8	Šiluminės energijos tarifas	Lt/kWh	0.2233	

ABO

ŠILUMOS VARTOJIMO PASIDALINIMAS TARP ŠILDYMO, INVESTICIJŲ IŠMOKĖJIMO IR SUTAUPYMO

1 pav.



AB

## Kainų apskaičiavimo pagrindimas

Darbų kiekiai nustatyti pagal natūrinius matavimus.

Energijos efektyvumą didinančios priemonės		Mato vienetas	Darbų kiekis	I paketas vieneto kaina, Lt	II paketas vieneto kaina, Lt
1	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	m <sup>2</sup>	839.93	236.35	236.35
2	Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas	m <sup>2</sup>	371.34	191.01	191.01
3	Senų butų langų ir balkono durų keitimas naujais	m <sup>2</sup>	43.00	539.07	539.07
4	Laiptinės ir rūšio langų keitimas naujais	m <sup>2</sup>	11.88	478.96	478.96
5	Laiptinės lauko durų keitimas	m <sup>2</sup>	7.63	1595.02	1595.02
6	Balkonų įstiklinimas, įskaitant naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	m <sup>2</sup>	126.36	0.00	440.01
7	Šildymo sistemos magistralinių vamzdinių keitimas ir izoliavimas, balansinių ventilių ant stovų įrengimas.	m	170	177.76	177.76
8	Ventiliacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ir įrengimas	m <sup>2</sup>	737.67	6.99	0.00
		vnt.	30.00	0.00	1672.00
9	Šildymo prietaisų keitimas	vnt.	50.00	0.00	428.00
10	Individualios šilumos apskaitos prietaisų ir termostatinė ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	vnt.	50.00	0.00	512.00

Kainų skaičiavimai atlikti remiantis 2013-10-28 patvirtintais UAB "Sistela" B-13-022

XXIII normatyvais "Statybos resursų skaičiuojamosios rinkos kainos (XXIII) (pagal 2013 m. spalio mėn. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksploatacijos rinkos kainas)"

AB

## Individualių investicijų paskirstymas

1.1. Preliminarus individualių investicijų paskirstymas (I priemonių paketas)					
Buto Nr.	Buto plotas	Langų ir balkono durų keitimas, LT	Balkonų stiklinimas, Lt	Individuali rekuperacija, Lt	Iš viso, Lt
1	70.03	614.54	0.00	0.00	614.54
2	53.21	5848.91	0.00	0.00	5848.91
3	70.03	7854.25	0.00	0.00	7854.25
4	53.21	0.00	0.00	0.00	0.00
5	70.03	3255.98	0.00	0.00	3255.98
6	53.21	0.00	0.00	0.00	0.00
7	69.91	0.00	0.00	0.00	0.00
8	52.74	0.00	0.00	0.00	0.00
9	69.91	0.00	0.00	0.00	0.00
10	52.74	4991.79	0.00	0.00	4991.79
11	69.91	0.00	0.00	0.00	0.00
12	52.74	614.54	0.00	0.00	614.54
<b>Iš viso</b>	<b>737.67</b>	<b>23180.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>23180.00</b>

1.2. Preliminarus individualių investicijų paskirstymas (II priemonių paketas)					
Buto Nr.	Buto plotas	Langų ir balkono durų keitimas, LT	Balkonų stiklinimas, Lt	Individuali rekuperacija, Lt	Iš viso, Lt
1	70.03	614.54	5997.37	4500.00	11111.91
2	53.21	5848.91	3269.29	3000.00	12118.20
3	70.03	7854.25	5997.37	4500.00	18351.62
4	53.21	0.00	3269.29	3000.00	6269.29
5	70.03	3255.98	5997.37	4500.00	13753.35
6	53.21	0.00	3269.29	3000.00	6269.29
7	69.91	0.00	3269.29	3000.00	6269.29
8	52.74	0.00	5997.37	4500.00	10497.37
9	69.91	0.00	3269.29	3000.00	6269.29
10	52.74	4991.79	5997.37	4500.00	15489.16
11	69.91	0.00	3269.29	3000.00	6269.29
12	52.74	614.54	5997.37	4500.00	11111.91
<b>Iš viso</b>	<b>737.67</b>	<b>23180.00</b>	<b>55600.00</b>	<b>45000.00</b>	<b>123780.00</b>

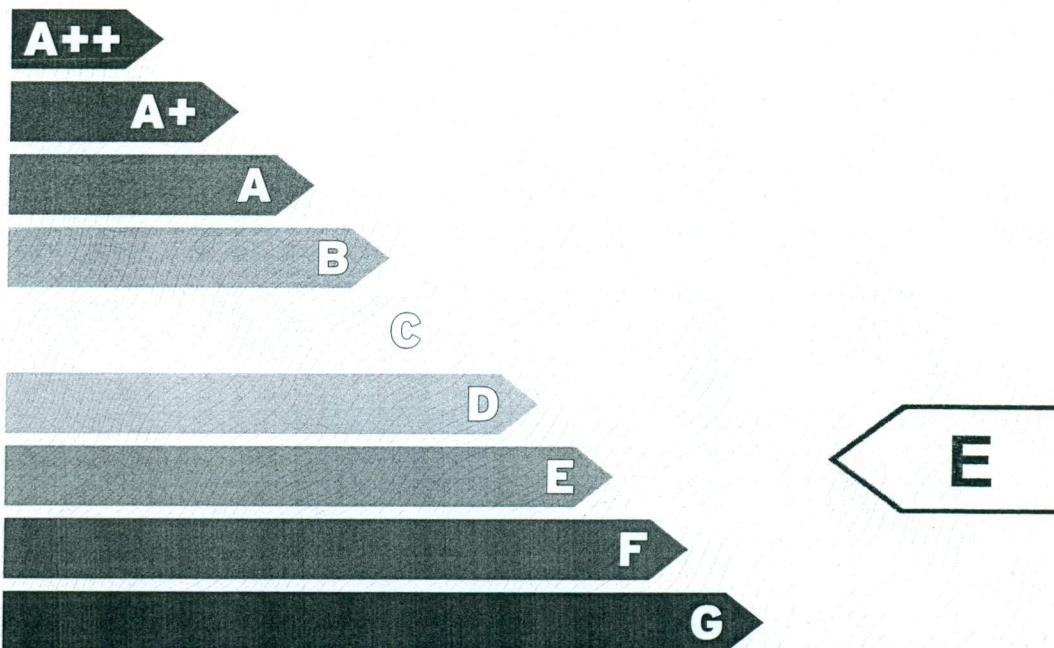
# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0092-0555

Unikalus pastato Nr.:	5798-4001-1018
Pastato adresas:	P. Mažylio 6, Kupiškis, Kupiškio r. sav.
Pastato paskirtis:	Kiti gyvenamosios paskirties pastatai (namai)
Pastato naudingasis plotas:	737,67 m <sup>2</sup>

Pastatų energinio naudingumo klasifikavimas į klases\*:

Nustatyta pastato energinio naudingumo klasė:



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

Skaičiuojamosios suminės energijos sąnaudos vienam kvadratiniam metrui pastato naudingojo ploto:	392,76 kWh/(m <sup>2</sup> ×metai)
Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis:	Šilumos tinklai, automatinis reguliavimas
Energijos sąnaudos pastato šildymui:	350,71 kWh/(m <sup>2</sup> ×metai)
Sertifikato išdavimo data:	2014-03-21
Sertifikato galiojimo terminas:	2024-03-21

Sertifikatą išdavė ekspertas

Arūnas Barvidas

Atestato Nr.0092

78996

KOPIJA TIKRA



Direktorius  
Vidmantas Bielskis

## Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

Priedas prie sertifikato Nr.KG-0092-0555

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato naudingojo ploto per metus, kWh/(m <sup>2</sup> ×metai)
1	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	103,04
2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	38,03
3	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore	0,00
4	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūsių ir pogrindžių	11,88
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 rūsio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	0,00
6	Šilumos nuostoliai per pastato langus	55,00
7	Šilumos nuostoliai per pastato išorines įėjimo duris, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	1,45
8	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	80,57
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	32,17
12	Šilumos pritekėjimai į pastatą iš išorės	-30,90
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	350,42
17	Pastato suminės energijos sąnaudos	392,48
18	Šilumos pritekėjimai į pastatą (papildoma informacija)	-43,23

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:

Arūnas Barvidas, atestato Nr.0092



ROTIJA TIKRA



Direktorius  
Vidmantas Bielskis



## Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas

Priedas prie sertifikato Nr.KG-0092-0555

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas pastato energiniam naudingumui gerinti	Energijos kiekis, galimas sutaupyti kvadratiniam metre pastato naudingojo ploto per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m <sup>2</sup> ·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	86,31	0,20
2	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	30,65	0,07
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	3,31	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	17,68	0,04
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	40,17	0,09
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	40,17	0,09

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:

Arūnas Barvidas, sertifikato Nr.0092



KOPIJA TIKRA



Direktorius

Vidmantas Bielskis



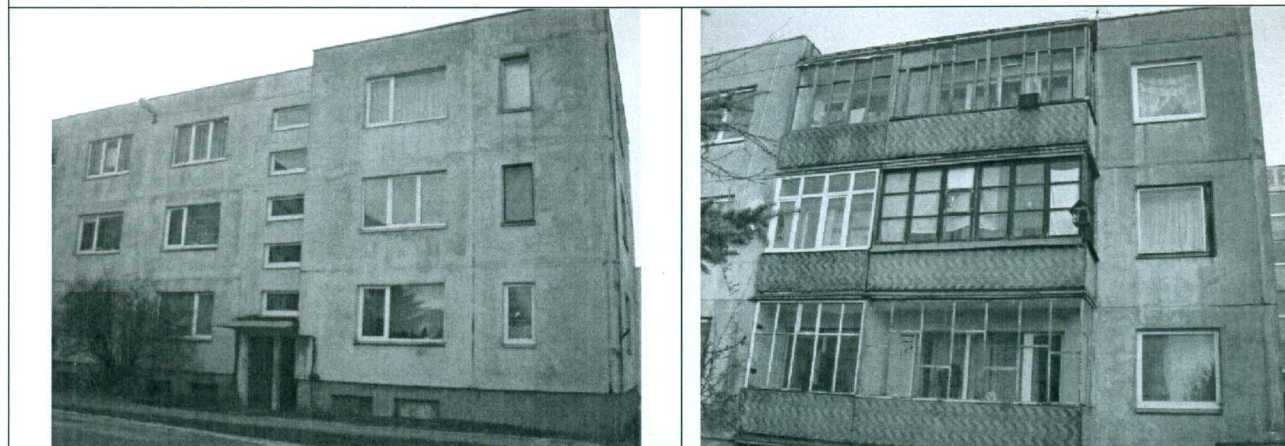
## DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VIZUALINĖS APŽIŪROS

### AKTAS

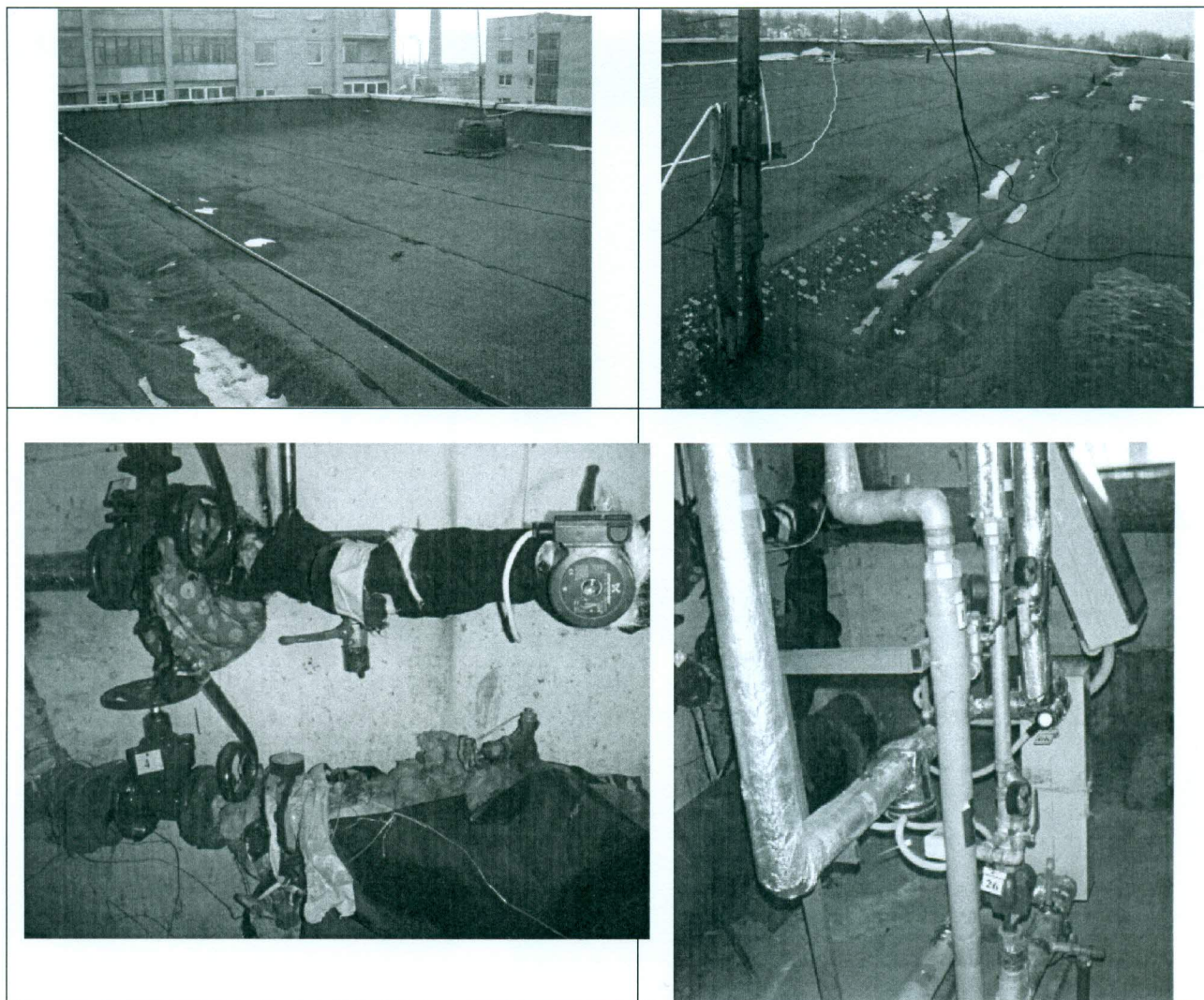
<b>Pastato vizualinė apžiūra</b>		
Gyvenamojo namo adresas: P. Mažylio g. 6, Kupiškis		
Nr. Ku04-10	Data: 2014-02-05	Atliko: UAB „a.CONST“

Eil. Nr.	Apžiūros objektas	Pastebėti defektai, gedimai
1.	Sienos (fasadinės)	Sienos – g/b blokai. Sienų sandūros vietomis ištrupėję, pralaidžios drėgmei, pastebima mikroplyšių, sudrėkusių plotų.
2.	Pamatai	Pamatai veikiami drėgmės, pastebimi sudrėkę plotai. Nuogrinda nusidėvėjusi.
3.	Stogas	Stogas dengtas rulonine danga, apšiltinamojo sluoksnio nėra. Danga nusidėvėjusi, nesandari.
4.	Langai ir balkonų durys	Didžioji dalis butų ir laiptinių langai pakeisti naujais. Likusieji seni butų ir rūšio langai seni, mediniais rėmais, dvigubo stiklinimo, nesandarūs.
5.	Balkonų (lodžių) laikančiosios konstrukcijos	Balkonų perdangos veikiamos kritulių, pastebima sudrėkusių plotų. Bendra būklė patenkinama. Dalis balkonų įstiklinta.
6.	Šildymo inžinerinės sistemos	Magistralinių vamzdynų būklė bloga, izoliacija nepakankama. Sistema nesubalansuota, nėra galimybės individualiai reguliuoti šildymą. Šilumos punktas atnaujintas, automatinis reguliavimas.
7.	Kitos inžinerinės sistemos	Šalto vandens tiekimo vamzdynai pažeisti korozijos, nėra izoliacijos nuo rasojimo. Buitinių ir lietaus nuotekų šalinimo sistemos vamzdynai ketiniai, pažeisti korozijos. Karšto vandens vamzdyno izoliacija nepakankama.

#### Fotofiksacija







Apžiūrą atliko: \_\_\_\_\_ Direktorius

Parašas \_\_\_\_\_ Vidmantas Bielskis

Apžiūrą atliko: \_\_\_\_\_

Parašas \_\_\_\_\_