

Kęstutis Keliuotis

Nuolatinio Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažyma
2012 m. birželio 13 d. Nr. 117032/1977

**DAUGIABUČIO NAMO, Žirgų g. 8, Užtiltės k., Zarasų r.sav., Dusetų sen.
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**

2019.12.23



Investicijų plano rengimo vadovas: Kęstutis Keliuotis, kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27.
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Rengėjai: Kęstutis Keliuotis, kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27.
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Užsakovas:

UAB "Zarasų būstas", Malūno g. 4, Zarasai, 8 385 52182, info@zarasubustas.lt
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

Jungtinės veiklos sutartis, Malūno g. 4, Zarasai, ,
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra:

2020-02-18, UTJS7026
(atstovo pareigos, parašas, vardas, pavardė, data)

Nijolė Gražinytė
Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistė

[Handwritten signature]
Inžinierius
Alydas Kavaliauskas

[Handwritten signature]
Inžinierius
Alydas Kavaliauskas

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo adresu: Žirgų g. 8, Užtiltės k., atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. CPO130933 pasirašytą 2019.11.26 Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-03643. Pastato energinio naudingumo klasė - F. Vizualinės apžiūros aktas Nr. 191203-2; Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendimai projektavimo darbams. Investicijų plane siūlomi du pastato atnaujinimo (modernizavimo) priemonių paketai A ir B. Įgyvendinus projektą pagal paketą B, būtų pasiekiamas didžiausias taupymas ir komforto lygis. Gyventojų pasirinkimu koreguotas A paketas.

Investicinis planas parengtas vadovaujantis 2019 m. rugpjūčio 14 d. Nr. D1-488 ĮSAKYMO DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO 2009 M. LAPKRIČIO 10 D. ĮSAKYMO NR. D1-677 „DĖL DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANO RENGIMO TVARKOS APRAŠO PATVIRTINIMO“ PAKEITIMU. Kainų parinkimui panaudotos UAB "Sistela" rekomendacijos, o taip pat remtasi rinkos kainomis ir įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT svetainėje.

Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Kasmetinė	Nr. -; -	
Eskiziniai planai	Nr. 191203-1;	2019.12.03
Vizualinė	Nr. 191203-2;	2019.12.03
NML	Nr. 191203-3;	2019.12.03

II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

1.1 Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas)	Plytų mūras
1.2 Aukštų skaičius	4
1.3 Statybos metai	1977
1.3.1 Tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr.	-
1.4 Namų energinio naudingumo klasė	F
1.4.1 Sertifikato nr.	KG-0212-03643
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2020.01.26
1.4.3 Pastato naudingas plotas nurodytas sertifikate	2331,38 m ²
1.4.4 Energijos sąnaudos pastato šildymui nurodytos sertifikate	209,88 kWh/m ² /metus
1.4.5 Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis	centrinis šildymas
1.5 Užstatytas plotas	- m ²
1.6 Priskirto žemės sklypo plotas	m ²
1.7 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	tūkst. Eur

2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.1	Bendrieji rodikliai			
2.1.1	butų skaičius	vnt.	40	
2.1.2	butų naudingasis plotas	m ²	2115,99	
2.1.3	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	

2.1.4	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m ²	0	
2.1.5	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m ²	2115,99	
2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	2525,00	Plytų mūras
2.2.2	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.2.3	cokolio plotas	m ²	487,00	Antžeminė dalis: 233,00 Požeminė dalis: 254,00
2.2.4	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,46	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.3	Stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1	stogo plotas	m ²	758,00	Sutapdintas
2.3.2	stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.4	Langai ir balkonų durys			
2.4.1	langų skaičius, iš jų:	vnt.	136	
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	104	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m ²	339,84	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	258,87	
2.4.3	balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt	40	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt	25	
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	66,00	
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	41,25	
2.5	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:			
2.5.1	langų skaičius, iš jų	vnt	78	
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	0	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	69,14	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	0,00	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt	12	keičiamos durys: įėjimo - 4 vnt., rūsio - 4 vnt., tambūro - 4 vnt.
2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	34,20	keičiamos durys 34,2 m ²
2.6	Rūsysis			
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m ²	626	
2.6.2	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	

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

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

2 lentelė

Eilės nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas *	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1	išorinės sienos	3	Sienų konstrukcija - plytų mūras. Konstrukcija nešiltinta, neapsaugota nuo tiesioginių atmosferos kritulių, sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.191203-2. 2019.12.03 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.2	pamatai	3	Pamatai betoniniai, neapšiltinti.	
3.3	nuogrinda	3	Nuogrinda išsikraipiusi, pasvirusi į pastato pusę, apaugusi žole.	
3.4	stogas	3	Stogas sutapdintas, dengtas rulonine prilydoma danga. Danga sena, konstrukcija nešiltinta, patiriami didžiuliai šilumos nuostoliai.	
3.5	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Dalis langų ir balkonų durų pakeisti į PVC profilio paketus, likę seni, mediniai, patiriami dideli šilumos nuostoliai.	
3.6	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Būklė patenkinama. Stiklinimas skirtingas.	
3.7	rūsio perdanga	3	Rūsysis nešildomas, perdanga neapšiltinta.	
3.8	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Rūsio ir laiptinės langai seni, mediniai. Vienos laiptinės įėjimo ir rūsio durys metalinės, kitų laiptinių durys nepakeistos. Tambūrų durys medinės.	
3.9	šildymo sistema	3	Šildymo sistema centralizuota, vienvamzdė, šilumos punktas neatnaujintas, pastatas šildomas netolygiai.	
3.10	karšto vandens sistema	3	Karšto vandens sistema neatnaujinta, vamzdynai nepakeisti.	

3.11	vandentiekis	3	Vandentiekio vamzdynai seni.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.191203-2. 2019.12.03 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.12	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Nuotekų vamzdynai seni, dėl apnašų galimai sumažėjęs pralaidumas.	
3.13	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimas natūralus, oro pritekėjimas pro langus ir duris, san. mazguose ir virtuvėse šalinamas pro vėdinimo angas. Trūksta traukos.	
3.14	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Elektros instaliacija neatnaujinta.	
3.15	bendrojo naudojimo laiptinės	3	Laiptai, turėklai ir porankiai neatnaujinti. Laiptinių tinkas vietomis ištrupėjęs.	

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

4. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas

4.1 Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2016 - 2018 metai. Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu.

3 lentelė

Eilės nr.	Rodiklis	Matas	Kiekis
1	2	3	4
4.1.1	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	KWh/metus	444104
		KWh/m ² /metus	209,88
4.1.2	Namų energinio naudingumo klasė	klasė	F
4.1.3	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį.	kWh/metus	105 975,67
		kWh/m ² /metus	50,08
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	4 680,00
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.	kWh/dienolaipsniui	22,64

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

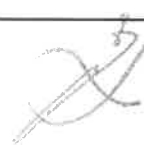
Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	70,69	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	43,03	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	26,21	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūsių:	17,58	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	26,15	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	1,97	kWh/m ² /metus

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

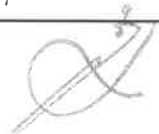
Priemonių paketas A

4.1 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai - energiniai rodikliai			Darbų kiekis (m ² , m., vnt., kompl., butas)	Skačiuojamoji kaina, Eur.	Įkainis, Eur.
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U (W/(m ² K) ir (ar) kiti rodikliai	3			
1							
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės						
5.1.1.	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas Įrengiamas naujas automatizuotas šilumos punktas su komercinės šilumos apskaitos sistema, šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemomis, atliekamas cheminis šildymo sistemos stovų praplovimas naudojant cheminius priedus, neišardant įrangos, bet siekiant pašalinti nuosėdas ir nešvarumus. Keičiamas cirkuliacinis siurblys, šildymo sistemos stovuose pakeičiama uždaroji armatūra. Taip pat numatoma įrengti duomenų kaupiklius ir nuotolinio duomenų nuskaitymo ir perdavimo įrenginius. Šilumos punkto įranga pritaikoma ir suderinama su nauju sumažėjusiu šiluminės energijos poreikiu.						
5.1.2	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdinių keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas) Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Pakeičiami šildymo sistemos stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-28°C. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.						


 UAB "Gruobė" *UAB Gruobė*
 Projektų įgyvendinimo skyriaus *Projektų įgyvendinimo skyriaus*
 specialistė *specialistė*

5.1.3	<p>karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas</p> <p>Modernizuojama karšto vandens ruošimo sistema, magistraliniai vamzdynai, stovuose montuojami termobalansiniai ventiliai. Karšto vandens ruošimui – dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija.</p> <p>Termostatiniai ventiliai 10 vnt Magistraliniai vamzdynai 233 m</p>	1 kompl.	7 182,75	7 182,75	7 182,75
5.1.4	<p>natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas</p> <p>Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo grotelės. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	40 butų	3 538,40	88,46	88,46
5.1.5	<p>sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas</p> <p>Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Atnaujinami ir šiltinami laiptinių stogeliai. Numatomi darbai: naujos dangos įrengimas ant jau esamos dangos, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiluminės izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, atnaujinama lietaus nuvedimo sistema, ventiliacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, papraptų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakėlimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimo" keliamus reikalavimus.</p>	758,00 m ²	54 985,32	72,54	72,54
5.1.6	<p>išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą</p>				




5.1.7	<p>Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos akmens vata. Balkonų atitvarų šiltinimas ~ 210 m², bei pirmo patinio aukšto balkonų aikštelės iš apačios ~ 52 m². Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,18$ (W/m²K). Spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. Balkonuose esančių išorės sienų šiltinimo tipą ir būdą numatyti techninio darbo projekto rengimo metu. Techniniame projekte numatomas visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinat CE ženklą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus tvarka CE ženklą ženklinamus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus tvarka CE ženklą ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p>	<p>$U < 0,18$ (W/m²K)</p>	<p>2525,00 m²</p>	<p>245 707,75</p>	<p>97,31</p>
5.1.7	<p>cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą. Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis. Antžeminės dalies apdailos būdas numatomas techninio projekto metu. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinat CE ženklą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus tvarka CE ženklą ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p>	<p>$U < 0,25$ (W/m²K)</p>	<p>487,00 m²</p>	<p>44 726,40</p>	<p>91,84</p>
	<p>Antžeminė dalis 233 m² Požeminė dalis 254 m²</p>				

Nijolė Grublytė
Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistė

nuogrindos sutvarkymas					
5.1.8	Sutvarkyti nuogrindą aplink pastatą. Numatomi darbai: dangos išardymas (įskaitant atliekų sutvarkymą); pagrindo sluoksnio įrengimas; vejos bordiūrų įrengimas; pasluoksnio įrengimas; naujos dangos įrengimas.	211,35 m ²	8 094,71	38,30	
5.1.9	balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą Įstiklinti balkonus pagal viešingą projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami nuo atitvaro iki viršaus. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; senų rėmų išėmimas; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Vidaus ir išorės palangių įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti tikslinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	285,60 m ²	36 091,27	126,37	
5.1.10	Pakeisti rūšio ir laiptinės langus. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Laiptinės langai 40 vnt Rūšio langai 38 vnt	U ≤ 1,3 (W/m ² K)	14 998,82	216,93	
5.1.11	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus) Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spylių ir durų pritraukėjų įrengimas. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Įėjimo durys 4 vnt Rūšio durys 4 vnt Tambūro durys 4 vnt	U ≤ 1,4 (W/m ² K)	9 347,61	273,32	
5.1.12	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas) Suremontuoti įėjimo laiptus. Įėjimus pritaikyti neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas). Pandusas 4 vnt	-	1 149,90	114,99	
5.1.13	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Butų langai 80,97 m ² Balkonų durys 24,75 m ²	U ≤ 1,3 (W/m ² K)	16 663,59	157,62	

Nijolė Graučinytė
Projektų įgyvendinimo specialistė

	Iš viso (Eur be PVM)				497 586,00
	PVM				104 493,06
	Iš viso (Eur su PVM)				602 079,06
5.2	kitos priemonės				
	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas				
5.2.1	Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.		1 kompl.	12 961,65	12961,65
	Geriamojo vandens magistralinis vamzdynas 345 m				
	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas				
5.2.2	Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, atliekamas hidraulinis bandymas.		1 kompl.	3 256,60	3 256,60
	Buitinių nuotekų magistralinis vamzdynas 95 m Išvadai 24 m				
	Iš viso (Eur be PVM)				16 218,25
	PVM				3 405,83
	Iš viso (Eur su PVM)				19 624,08
5.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais				3,16



Užduoties Gamintojas
Projektų įgyvendinimo skyrius
specialistė



Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai - energiniai rodikliai				Darbų kiekis (m ² , m., vnt., kompl., butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur.	Įkainis, Eur.						
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U (W/(m ² K)) ir (ar) kiti rodikliai	3	4				5	6	7			
1	2	3	4	5	6	7								
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės													
5.1.1.	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas Įrengiamas naujas automatizuotas šilumos punktas su komercinės šilumos apskaitos sistema, šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemomis, atliekamas cheminis šildymo sistemos stovų praplovimas naudojant cheminius priedus, neišardant įrangos, bet siekiant pašalinti nuosėdas ir nešvarumus. Keičiamas cirkuliacinis siurblys, šildymo sistemos stovuose pakeičiama uždaroji armatūra. Taip pat numatoma įrengti duomenų kaupiklius ir nuotolinio duomenų nuskaitymo ir perdavimo įrenginius. Šilumos punkto įranga pritaikoma ir suderinama su nauju sumažėjusiu šiluminės energijos poreikiu. punkto modernizavimas 1 vnt cirkuliacinis automatinis siurblys 1 vnt uždaroji armatūra stovams ir magistralėms 34 vnt										1 kompl.	14 734,02	14 734,02	
5.1.2	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdžių keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)													
	Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aluminiuo folija. Pakeičiami šildymo sistemos stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie stovų montuojami nauji radiatoriai. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-28°C. Diegiama individuali šilumos apskaita, montuojami dalikliai ant kiekvieno radiatoriaus. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Balansiniai ventiliai 38 vnt Magistraliniai vamzdynai 465 m Stovai 838 m										1 kompl.	68 499,86	68 499,86	

	Radiatoriai 140 vnt Termostatiniai ventiliai 140 vnt Dalikliai 140 vnt				
5.1.3	<p>karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas</p> <p>Įrengiama karšto vandens ruošimo sistema, magistraliniai vamzdynai ir stovai, stovuose montuojami termobalansiniai ventiliai. Karšto vandens ruošimui – dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija. Įrengiami nauji rankšluosčių džiovintuvai.</p> <p>Termostatiniai ventiliai 10 vnt Magistraliniai vamzdynai 233 m Stovai 224 m Gyvataukai 40 vnt</p>	1 kompl.	18 766,75	18 766,75	18 766,75
5.1.4	<p>natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas</p> <p>Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo grotelės. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	40 butų	3 538,40	88,46	
5.1.5	individualių rekuperatorių įrengimas	40 vnt.	24 462,80	611,57	
5.1.6	<p>Įrengti minirekuperatorius kiekvienam butui po 1 vnt.</p> <p>sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas</p> <p>Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Atnaujinami ir šiltinami laiptinių stogeliai. Numatomi darbai: naujos dangos įrengimas ant jau esamos dangos, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, atnaujinama lietaus nuvedimo sistema, ventiliacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, papraptų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimo" keliamus reikalavimus.</p>	758,00 m ²	57 206,26	75,47	
5.1.7	išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą				

<p>Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamas akmens vata, paviršius padengtas stiklo audiniu ir apsauga nuo vėjo. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,18$ (W/m²K). Spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Atparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. Balkonuose esančių išorės sienų šiltinimo tipą ir būdą numatyti techninio darbo projekto rengimo metu. Techniniame projekte numatomas visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu paženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.</p>	<p>$U < 0,18$ (W/m²K)</p>	<p>2525,00 m²</p>	<p>245 707,75</p>	<p>97,31</p>
<p>5.1.8 cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrenginių nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą</p> <p>Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis. Antžeminės dalies apdailos būdas numatomas techninio projekto metu. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu paženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.</p>	<p>$U < 0,22$ (W/m²K)</p>	<p>487,00 m²</p>	<p>44 726,40</p>	<p>91,84</p>
<p>Antžeminė dalis 233 m² Požeminė dalis 254 m²</p>				

nuogrindos sutvarkymas					
5.1.9	Sutvarkyti nuogrindą aplink pastatą. Numatomi darbai: dangos išardymas (įskaitant atliekų sutvarkymą); pagrindo sluoksnio įrengimas; vejos bordiūrų įrengimas; pastuoksnio įrengimas; naujos dangos įrengimas.		211,35 m ²	8 094,71	38,30
balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą					
5.1.10	Įstiklinti balkonus pagal vieną projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogčius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami per visą aukštį. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti fiksinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.		495,04 m ²	62 558,20	126,37
bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)					
5.1.11	Pakeisti rūšio ir laiptinės langus. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	U ≤ 1,3 (W/m ² K)	69,14 m ²	14 998,82	262,28
Laiptinės langai 40 vnt Rūšio langai 38 vnt					
bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)					
5.1.12	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Durims montuojami durų pritraukikliai. Tambūro duris pakeist į plastikines. Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spyrių ir durų pritraukėjų įrengimas. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	U ≤ 1,4 (W/m ² K)	34,2 m ²	9 347,61	273,32
Įėjimo durys 4 vnt Rūšio durys 4 vnt Tambūro durys 4 vnt					
įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)					
5.1.13	Suremontuoti įėjimo laiptus. Įėjimus pritaikyti neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas).		10 m ²	1 149,90	114,99
Pandusus 4 vnt					
butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais					
5.1.14					

	Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus naujais PVC profilių gaminais su stiklo paketais. Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Butų langai 80,97 m2 Balkonų durys 24,75 m2	$U \leq 1,3$ (W/m2K)	105,72 m ²	16 663,59	157,62
	rūšio perdangos šiltinimas				
5.1.15	Rūšio perdanga šiltinama apklijuojant termoizoliaciniu stuoksniu rūšio lubas ir nudažoma.	$U < 0,36$ (W/m2K)	625,5 m ²	11 871,99	18,98
	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)				
5.1.16	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatų. Esami laidų, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirikliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos. Investicijos skaičiuojamos butų skaičiui 40 vnt		1 kompl.	15 256,55	15 256,55
	Iš viso (Eur be PVM)			623 137,76	
	PVM			130 858,93	
	Iš viso (Eur su PVM)			753 996,69	
5.2	kitos priemonės				
	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas				
5.2.1	Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas. Geriamojo vandens magistraliniai vamzdžiai 345 m		1 kompl.	12 961,65	12961,65
	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas				
5.2.2	Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, atliekamas hidraulinis bandymas. Buitinių nuotekų magistraliniai vamzdžiai 95 m Išvadai 24 m		1 kompl.	3 256,60	3256,60
5.2.3	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas				

	<p>Laiptinėse atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudaužant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, gruntavimas, glaistymas, senų dažų pašalinimo ir dažymo darbai; lubų paprastas remontas su paviršiaus dažymu, laiptinių grindų ir laiptų remontas, įskaitant pažeistų vietų iškirtimą ir išmušų užtaisymą bei paviršių nudažymą; turėklų paprastas remontas, įskaitant senų dažų ir rūdžių nuvalymą, dažymą bei netinkamų porankių keitimą.</p> <p style="text-align: center;">Laiptinių sienų plotas 481 m² Lubų plotas 159 m² Laiptų plotas 119 m² Turėklų plotas 28 m²</p>	4 laiptinės	6 311,41	6 311,41
Iš viso (Eur be PVM)			22 529,66	
PVM			4 731,23	
Iš viso (Eur su PVM)			27 260,89	
5.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		3,49	



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

Priemonių paketas A

5.1 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	C
6.2	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	736534	240207
	Sąnaudos šildymui ir karštam vandeniui ruošti	kWh/m ² /metus	348,08	113,52
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.		70,69	6,26
6.2.2	Stogo šiltinimas.		26,21	2,91
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		26,15	10,38
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		43,03	21,17
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		1,97	0,96
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		67,39
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		115,64
PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*				
6.5	pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-
6.6	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	-	-

Priemonių paketas B

5.2 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	B
6.2	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	736534	228769
	Sąnaudos šildymui ir karštam vandeniui ruošti	kWh/m ² /metus	348,08	108,11
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.		70,69	5,96
6.2.2	Stogo šiltinimas.		26,21	2,77
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		26,15	9,89
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		43,03	20,16
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		1,97	0,91
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		68,94
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		118,31
PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*				
6.5	pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-
6.6	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	-	-

7. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Priemonių paketas A

6.1 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	621703,14	293,81
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	602079,06	284,54
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	43519,21	20,57
8.3	Statybos techninė priežiūra	12434,06	5,88
8.4	Projekto administravimas	8961,22	4,24
Galutinė suma:		686 617,63	324,50

Priemonių paketas B

6.2 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	781257,58	369,22
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	753996,69	356,33
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	54688,03	25,85
8.3	Statybos techninė priežiūra	15625,15	7,38
8.4	Projekto administravimas	8961,22	4,24
Galutinė suma:		860 531,98	406,69

PASTABA:

1. Projekto parengimo kaina - 7% nuo statybos darbų kainos.
2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
3. Projekto administravimo kaina - 3,50 Eur/m² + PVM.

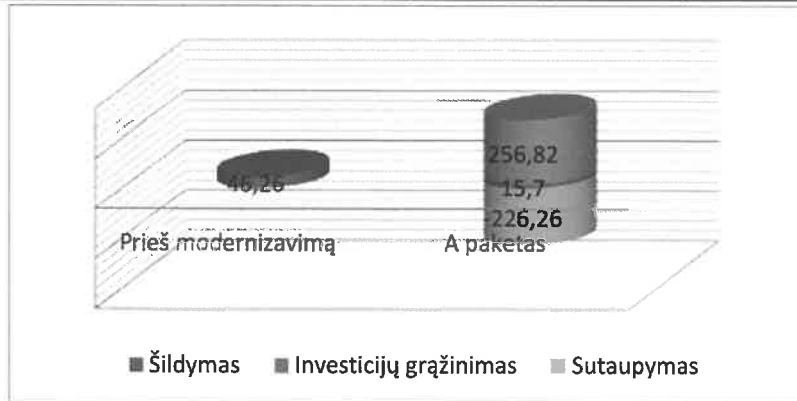
LRV 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimas Nr. 1725

8. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

7.1 lentelė

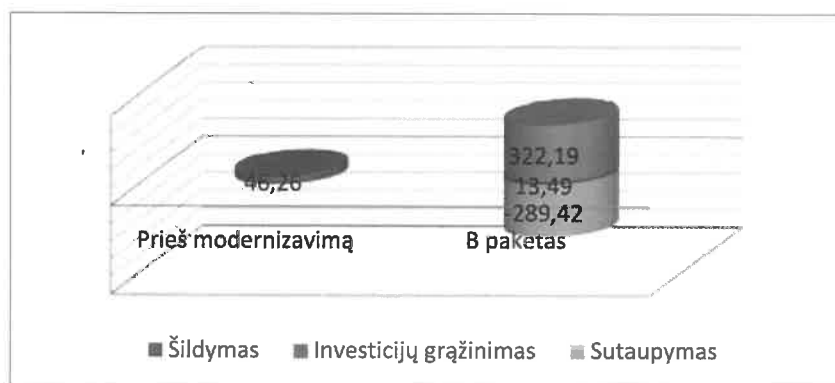
Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	39,83	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	27,83	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	38,08	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	26,08	



Priemonių paketas B

7.2 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	48,85	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	34,08	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	47,15	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	32,37	



Pastabos:

Šildymo sąnaudos "prieš modernizavimą", t.y. faktinės šildymo sąnaudos perskaičiuotos norminiams metams.

Investicijų grąžinimas = $I / 20 / S / K \times P_n$, kur:

I - investicijų suma, Eur;

20 - projekto įgyvendinimo laikotarpis, metais;

S - naudingasis pastato plotas, m²;

K - šildymo kaina, Eur/kWh;

P_n - palūkanų norma (anuiteto metodu).




9. Projekto finansavimo planas

Priemonių paketas A 8.1 lentelė


Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0	0	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	621703,14	90,55	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	64914,49	9,45	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0	
	Iš viso:	686617,63	100	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	43519,21	100	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	12434,06	100	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	8961,22	100	
11.2.4	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:			
11.2.4.1	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	180623,72	30	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	6666,92	10	proc.
11.2.4.2.1	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	2709,83	40,65	proc.
11.2.4.2.2	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius	3957,09	59,35	proc.

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



 UAB "Gruobytė"

 Projektų įgyvendinimo specialistė



Priemonių paketas B

8.2 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0	0	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	781257,58	90,79	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	79274,4	9,21	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0	
		860531,98	100	
11.2	Iš viso:			
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	54688,03	100	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	15625,15	100	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	8961,22	100	
11.2.4	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:			
11.2.4.1	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	226199,01	30	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	10071,16	10	proc.
11.2.4.2.1	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	2709,83	26,91	proc.
11.2.4.2.2	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius	7361,33	73,09	proc.

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

10. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

Priemonių paketas A 9.1 lentelė

Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas m ²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Butai									
12.1	1	80,53	20484,44	1529,67	746,85	22760,96	6848,00	15912,96	0,82	
12.2	2	48,54	12347,13	917,46	450,17	13714,76	4126,26	9588,50	0,82	
12.3	3	80,13	20382,69	1735,65	743,14	22861,48	6880,42	15981,06	0,83	
12.4	4	49,17	12507,39	1735,65	456,01	14699,05	4430,63	10268,42	0,87	
12.5	5	80,55	20489,53	917,46	747,04	22154,02	6659,14	15494,88	0,80	
12.6	6	48,47	12329,33	917,46	449,52	13696,31	4120,72	9575,59	0,82	
12.7	7	81,28	20675,22	917,46	753,81	22346,48	6716,90	15629,58	0,80	
12.8	8	49,43	12573,52	917,46	458,42	13949,41	4196,68	9752,73	0,82	
12.9	9	48,14	12245,39	1735,65	446,46	14427,50	4349,13	10078,37	0,87	
12.10	10	30,01	7633,65	2967,70	278,32	10879,67	3297,80	7581,87	1,05	
12.11	11	57,33	14583,05	2708,32	531,69	17823,06	5378,88	12444,18	0,90	
12.12	12	48,22	12265,74	1890,13	447,20	14603,07	4403,51	10199,56	0,88	
12.13	13	30,05	7643,83	1789,05	278,69	9711,57	2934,32	6777,25	0,94	
12.14	14	57,47	14618,66	917,46	532,99	16069,11	4832,87	11236,24	0,81	
12.15	15	48,51	12339,50	1735,65	449,89	14525,04	4378,40	10146,64	0,87	
12.16	16	29,84	7590,41	2967,70	276,74	10834,85	3284,34	7550,51	1,05	
12.17	17	57,23	14557,61	917,46	530,76	16005,83	4813,88	11191,95	0,81	
12.18	18	48,54	12347,13	917,46	450,17	13714,76	4126,26	9588,50	0,82	
12.19	19	29,93	7613,30	1789,05	277,58	9679,93	2924,82	6755,11	0,94	
12.20	20	57,49	14623,75	917,46	533,17	16074,38	4834,45	11239,93	0,81	
12.21	21	79,62	20252,96	917,46	738,41	21908,83	6585,55	15323,28	0,80	

12.22	22	48,09	12232,67	917,46	446,00	13596,12	4090,65	9505,47	0,82
12.23	23	79,95	20336,91	917,46	741,47	21995,84	6611,66	15384,18	0,80
12.24	24	48,26	12275,91	917,46	447,57	13640,94	4104,10	9536,84	0,82
12.25	25	79,71	20275,86	1529,67	739,25	22544,77	6783,11	15761,66	0,82
12.26	26	48,07	12227,58	917,46	445,81	13590,85	4089,07	9501,78	0,82
12.27	27	79,69	20270,77	1277,92	739,06	22287,75	6703,22	15584,53	0,81
12.28	28	48,45	12324,24	917,46	449,33	13691,04	4119,14	9571,90	0,82
12.29	29	48,59	12359,85	2708,32	450,63	15518,81	4687,30	10831,51	0,93
12.30	30	29,42	7483,57	2967,70	272,85	10724,12	3251,11	7473,01	1,06
12.31	31	57,85	14715,32	1529,67	536,51	16781,50	5053,38	11728,12	0,84
12.32	32	47,92	12189,42	1735,65	444,42	14369,49	4331,72	10037,77	0,87
12.33	33	30,03	7638,74	2967,70	278,50	10884,94	3299,38	7585,56	1,05
12.34	34	58,64	14916,27	917,46	543,84	16377,57	4925,45	11452,12	0,81
12.35	35	47,53	12090,22	1735,65	440,80	14266,67	4300,86	9965,81	0,87
12.36	36	29,08	7397,09	2967,70	269,69	10634,48	3224,21	7410,27	1,06
12.37	37	57,74	14687,34	2708,32	535,49	17931,15	5411,32	12519,83	0,90
12.38	38	48,56	12352,22	917,46	450,35	13720,04	4127,84	9592,20	0,82
12.39	39	29,11	7404,72	2607,24	269,97	10281,93	3114,45	7167,48	1,03
12.40	40	58,82	14962,06	917,46	545,51	16425,03	4939,69	11485,34	0,81
		2115,99	538245,02	63834,04	19624,08	621703,14	187290,62	434412,52	

PASTABOS:

1. Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonų/lodžių stiklinimas, vėdinimo sistemos ir kt kai priemonės diegiamos konkrečioms patalpoms.
2. Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis viršija didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydį, tvirtinant investicijų planą turi būti gautas to buto savininko raštiškas sutikimas.
3. Preliminarus mėnesinės įmokos dydis apskaičiuotas neįvertinant 3 proc. metinių palūkanų 240 mėn. kredito terminui.

Priemonių paketas B

9.2 lentelė

Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas m ²	Investicijų suma, Eur					Iš viso	Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	7						
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos			8					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
	Butai											
12.1	1	80,53	23920,77	2942,47	1037,49	27900,73	8417,79	19482,94	1,01			
12.2	2	48,54	14418,41	2330,26	625,35	17374,02	5248,31	12125,71	1,04			
12.3	3	80,13	23801,96	3148,45	1032,34	27982,74	8445,10	19537,64	1,02			
12.4	4	49,17	14605,54	3148,45	633,47	18387,46	5563,34	12824,12	1,09			
12.5	5	80,55	23926,71	2330,26	1037,75	27294,72	8227,81	19066,91	0,99			
12.6	6	48,47	14397,61	2330,26	624,45	17352,33	5241,80	12110,53	1,04			
12.7	7	81,28	24143,55	2330,26	1047,15	27520,97	8295,76	19225,21	0,99			
12.8	8	49,43	14682,77	2330,26	636,82	17649,85	5331,15	12318,70	1,04			
12.9	9	48,14	14299,59	3148,45	620,20	18068,24	5467,47	12600,77	1,09			
12.10	10	30,01	8914,22	5019,66	386,63	14320,51	4366,28	9954,23	1,38			
12.11	11	57,33	17029,40	4121,12	738,60	21889,12	6627,67	15261,45	1,11			
12.12	12	48,22	14323,35	3302,93	621,23	18247,51	5523,32	12724,19	1,10			
12.13	13	30,05	8926,10	3841,01	387,14	13154,26	4000,67	9153,59	1,27			
12.14	14	57,47	17070,99	2330,26	740,40	20141,65	6079,52	14062,13	1,02			
12.15	15	48,51	14409,50	3148,45	624,97	18182,91	5501,91	12681,00	1,09			
12.16	16	29,84	8863,73	5019,66	384,44	14267,82	4350,46	9917,36	1,38			
12.17	17	57,23	16999,70	2330,26	737,31	20067,27	6057,18	14010,09	1,02			
12.18	18	48,54	14418,41	2330,26	625,35	17374,02	5248,31	12125,71	1,04			
12.19	19	29,93	8890,46	3841,01	385,60	13117,07	3989,50	9127,57	1,27			
12.20	20	57,49	17076,93	2330,26	740,66	20147,85	6081,38	14066,47	1,02			
12.21	21	79,62	23650,46	2330,26	1025,77	27006,49	8141,24	18865,25	0,99			
12.22	22	48,09	14284,74	2330,26	619,56	17234,55	5206,43	12028,12	1,04			
12.23	23	79,95	23748,49	2330,26	1030,02	27108,77	8171,96	18936,81	0,99			
12.24	24	48,26	14335,23	2330,26	621,75	17287,24	5222,25	12064,99	1,04			
12.25	25	79,71	23677,20	2942,47	1026,93	27646,59	8341,46	19305,13	1,01			
12.26	26	48,07	14278,80	2330,26	619,30	17228,36	5204,56	12023,80	1,04			

12.27	27	79,69	23671,26	2690,72	1026,67	27388,65	8260,71	19127,94	1,00
12.28	28	48,45	14391,67	2330,26	624,19	17346,13	5239,94	12106,19	1,04
12.29	29	48,59	14433,26	4121,12	626,00	19180,38	5814,15	13366,23	1,15
12.30	30	29,42	8738,97	5019,66	379,03	14137,65	4311,36	9826,29	1,39
12.31	31	57,85	17183,87	2942,47	745,30	20871,63	6306,73	14564,90	1,05
12.32	32	47,92	14234,24	3148,45	617,37	18000,06	5446,99	12553,07	1,09
12.33	33	30,03	8920,16	5019,66	386,88	14326,71	4368,14	9958,57	1,38
12.34	34	58,64	17418,53	2330,26	755,48	20504,26	6188,42	14315,84	1,02
12.35	35	47,53	14118,39	3148,45	612,34	17879,19	5410,69	12468,50	1,09
12.36	36	29,08	8637,97	5019,66	374,65	14032,28	4279,72	9752,56	1,40
12.37	37	57,74	17151,19	4121,12	743,88	22016,19	6665,83	15350,36	1,11
12.38	38	48,56	14424,35	2330,26	625,61	17380,22	5250,17	12130,05	1,04
12.39	39	29,11	8646,89	4659,20	375,03	13681,12	4169,56	9511,56	1,36
12.40	40	58,82	17472,00	2330,26	757,79	20560,05	6205,18	14354,87	1,02
	Viso:	2115,99	628537,37	125459,32	27260,89	781257,58	236270,22	544987,36	

PASTABOS:

- Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonų/lodžių stiklinimas, vėdinimo sistemos ir kt kai priemonės diegiamos konkrečioms patalpoms.
- Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis viršija didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydį, tvirtinant investicijų planą turi būti gautas to buto savininko raštiškas sutikimas.
- Preliminarus mėnesinės įmokos dydis apskaičiuotas neįvertinant 3 proc. metinių palūkanų 240 mėn. kredito terminui.



11. Didžiausias (leistinos) mėnesinės įmokos dydis:

Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui Eur/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).

apskaičiuojama pagal formulę:

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

A paketas $(348,08 - 113,52) \times 0,0532 / 12 \times 1,9 \times 1,2 = 2,37$

B paketas $(348,08 - 108,11) \times 0,0532 / 12 \times 1,9 \times 1,2 = 2,43$

I – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmokos didžiausias dydis (Eur/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 (Eur/kWh);

12 – mėnesių skaičius metuose (mėn.);

K_p – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos įvertinimo paklaidos koeficientas - 1,9.

K_a – koeficientas taikomas, kai įgyvendinant projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) – 1.3.

K – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis - 1,2

A paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	2,37	Eur/m ² /mėn.
-----------	--	------	--------------------------

B paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	2,43	Eur/m ² /mėn.
-----------	--	------	--------------------------

PASTABA:

Skaičiavimuose naudojama šilumos kaina - 0,0532 Eur/kWh

12. Preliminarus kredito gražinimo terminas : 240 mėnesiais (20.0 metų);

Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – ŠESD) (CO₂ ekv.) kiekio sumažinimo skaičiavimas šiluminės energijos sutaupymo atveju

Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	138,67
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO ₂ ekv./MWh	(B) ¹	0,233
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv./metus	(C) = (A) x (B)	68,37
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv.	(E) = (C) x (D)	1709,25

Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (CO₂ ekv.) kiekio sumažinimo skaičiavimas elektros energijos sutaupymo atveju

Metinis elektros energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	8,05
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO ₂ ekv./MWh	(B) ¹	0,707
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv./metus	(C) = (A) x (B)	5,69
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv.	(E) = (C) x (D)	142,25

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-03643

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeras: 4397-7002-7010

Pastato adresas: Žirgų g. 8 Užtiltės k. Dusėtų sen. Žarasų r. sav.

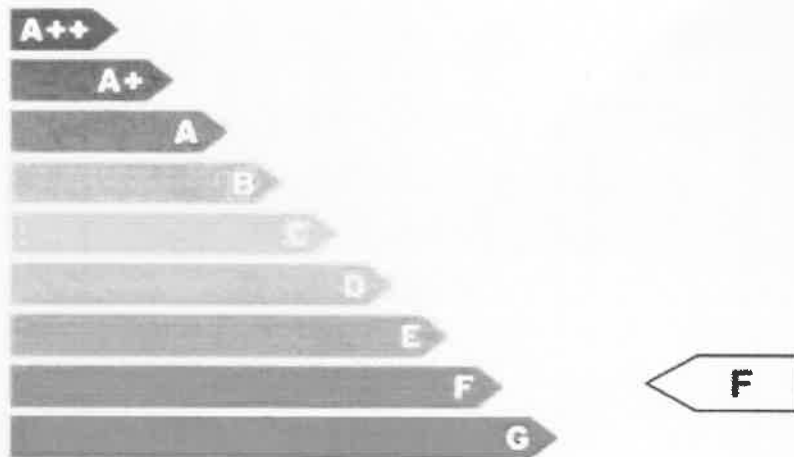
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 2331,38

Viso pastato šildomas plotas, m²: 2331,38

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas ir klasės*

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė



* A++ klasė yra laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevaizduojantį pastatą.
G klasė nurodo energiskai neefektyvų pastatą.

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

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	281,52
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	224,84
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt	0,92
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² metai)	209,88
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinoti, kWh/(m ² metai)	1,21
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² metai)	138,20
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	28,57
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² metai)	11,64
Pastate į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² metai)	46,91

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data: 2020-01-26 Sertifikato galiojimo terminas: 2030-01-26

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Kęstutis Keičiūnas

Atestato
Nr. 0212

199207

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-03643

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeras: 4397-7002-7010
 Pastato adresas: Žirgų g. 8, Užtilos k., Dusėtų sen., Zarasų r. sav.
 Pastato (jo dalies) paskirtis: Kib. gyvenamieji pastatai (namai)
 Pastato (jo dalies) šildomas plotas: m² 2331,38
 Viso pastato šildomas plotas: m² 2331,38

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė: F

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

Pastato (jo dalies) pirminė energijos sąnauda:			
Norminės neatsinaujančios pirminės energijos sąnauda, kWh/(m ² metai)			227,54
Atiklaikinės neatsinaujančios pirminės energijos sąnauda, kWh/(m ² metai)			309,86
Skaičiuojamosios neatsinaujančios pirminės energijos sąnauda, kWh/(m ² metai)			261,53
Skaičiuojamosios atsinaujančios pirminės energijos sąnauda, kWh/(m ² metai)			224,64
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujančios pirminės energijos sąnaudų santykis su metinėmis neatsinaujančios pirminės energijos sąnaudomis verte, %			0,92
Energijos sąnauda pastatui (jo daliai) šildyti:	Norminės	Absolutinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai)	94,56	119,99	130,13
Atsinaujančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai)	-	-	132,23
Šiluminės energijos, kWh/(m ² metai)	72,74	91,80	209,88
Energijos sąnauda pastatui (jo daliai) vėdinimui:	Norminės	Absolutinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai)	0	0	0,99
Atsinaujančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai)	-	-	0,36
Šiluminės energijos, kWh/(m ² metai)	0	0	1,21
Energijos sąnauda karštam buitiniam vėdinimui ruošti:	Norminės	Absolutinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai)	63,96	120,67	85,69
Atsinaujančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai)	-	-	87,07
Šiluminės energijos, kWh/(m ² metai)	49,21	78,49	136,20
Elektros energijos sąnauda pastate (jo dalyje):	Norminės	Absolutinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujančios pirminės energijos suminės sąnauda, kWh/(m ² metai)	69,00	69,00	65,70
Atsinaujančios pirminės energijos suminės sąnauda, kWh/(m ² metai)	-	-	5,54
Elektros energijos suminės sąnauda, kWh/(m ² metai)	30,00	30,00	28,57
Elektros energijos sąnauda patalpų apšvietimui, kWh/(m ² metai)	13,50	13,50	11,64
Pastatui (jo daliai) šildyti naudojami šilumos šaltiniai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:			
Šilumos šaltiniai		Šildomų plotas: m ²	
Šil. šaltinis_1 Šilumos tinklas + pastato šilumos punktas		2331,38	
Pastatui (jo daliai) vėdinimui naudojamų orų šildančių įrenginių tipai ir šildomų plotai, kuriuose jie naudojami:			
Orų šildančių įrenginių tipas		Šildomų plotas: m ²	
Pastatui (jo daliai) vėdinimui naudojamų vėdinimo sistemų tipai ir šildomų plotai, kuriuose jos naudojamos:			
Vėdinimo sistemos tipas		Šildomų plotas: m ²	
Pastate (jo dalyse) karštam buitiniam vėdinimui ruošti naudojamos įrangos tipai ir šildomų plotai, kuriuose jie naudojami:			
Karšto buitinio vėdinimo ruošimo sistemos įrangos tipas		Šildomų plotas: m ²	
Šil. šaltinis_1 Šilumos tinklas + pastato šilumos punktas		2331,38	
Pastato į apšvietimą skaitomas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /m ² metai)			46,81
Pastato (jo dalies) šiluminio skaitavimo duomenys (kartais per valandą)			4,70
Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonominę efektyvumą energinio naudingumo požiūriu:			www.beta.lt www.gftrading.lt www.eta.lt

Sertifikato išdavimo data	2020-01-26	Sertifikato galiojimo terminas	2030-01-26
Sertifikatą išdavė ekspertė		Sertifikatą gavėjas	Abešaitis Nr. 0212



Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-03643

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² metai)
1	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	70,89
2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	26,21
3	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore*	0,00
4	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	
4.1	per grindis ant grunto*	0,00
4.2	per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.3	per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.4	per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
4.5	per šildomo rūšo atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	0,00
4.6	per grindis virš vėdinamų pogrindžių*	0,00
4.7	per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių*	17,58
5	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, šveslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	43,03
6	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl dūjų varstymo*	1,97
7	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminės tūtelės*	26,15
8	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	24,26
9	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	1,41
10	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	42,89
11	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	80,86
12	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	87,64
13	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	28,57
14	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	11,64
15	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	138,20
16	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	209,86
17	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinoti	1,21

* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuola

Atestato
Nr 0212



Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-03643

Er Nr	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastate (jo dalies) šildomo plotu kvadratiniais metrais per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartinio metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, kurią galima sutaupyti įdiegus priemonę
1	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	62.10	0.30
2	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	22.41	0.11
3	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
4	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
5	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
6	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
7	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
8	Šildomo rėžio atšilvų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
9	Grindų virš vedinamų pagrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
10	Grindų virš nešildomų vedinamų rėžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	12.54	0.06
11	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	20.27	0.10
12	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	0.86	0.00
13	Pastato karšto būtinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	88.99	0.42
14	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtinai įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	25.19	0.12
15	Minimalūs šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	137.14	0.65

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuolis

Atestato
Nr. 0212





A handwritten signature or mark, possibly a stylized 'S' or 'B', located at the bottom center of the page.



[Handwritten signature]



Handwritten signature or mark.

Literatūra:

1. Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823);
2. Daugiabučio namo 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. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2012, Nr. 1-1);
4. Kaupiamojo įnašo daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. D1-186 (Žin., 2010, Nr. 31-1452);
5. STR 1.12.06: 2002 "Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė";
6. STR 2.01.01 (1): 2005 "Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis pastovumas ir patvarumas";
7. STR 2.01.01 (2): 1999 "Esminis statinio reikalavimas. Gaisrinė sauga" ;
8. STR 2.01.01 (3): 1999 "Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga".
9. STR 2.01.01 (4): 2008 "Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga";
10. STR 2.01.01 (5): 2008 "Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo";
11. STR 2.01.01 (6): 2008 "Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas";
12. STR 2.01.03:2003 "Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių – techninių dydžių, deklaruojamos ir projektinės vertės";
13. STR 2.01.04: 2004 "Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai";
14. STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“;
15. RSN 27-01 "Statinių ir jų dalių gyvavimo skaičiuojamosios trukmės įvertinimas";
16. STR 1.05.06: 2010 "Statinio projektavimas".
17. PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS XI, pagal 2019 m. kovo mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2019, UAB „SISTELA“.
18. STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
19. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXIV. Pagal 2019 m. kovo mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2019, UAB „Sistela“.
20. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO 2009 M.LAPKRIČIO 10 D.ĮSAKYMO NR. D1-677 „DĖL DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTO RENGIMO TVARKOS APRAŠO PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO. 2014 m. balandžio 18 d. Nr.D1-365.
21. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖS 2009 M. GRUODŽIO 16 D. NUTARIMO NR. 1725 „DĖL VALSTYBĖS PARAMOS DAUGIABUČIAMS NAMAMS ATNAUJINTI (MODERNIZUOTI) TEIKIMO IR DAUGIABUČIŲ NAMŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTŲ ĮGYVENDINIMO PRIEŽIŪROS TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO IR DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTUI ĮGYVENDINTI SKIRTO KAUPIAMOJO ĮNAŠO IR (AR) KITŲ ĮMOKŲ DIDŽIAUSIOMS MĖNESINĖS ĮMOKOS NUSTATYMO" PAKEITIMO. 2014 m. gruodžio 23 d. Nr. 1505.
22. STATYBOS RESURSŲ SKAIČIUOJAMOSIOS RINKOS KAINOS, pagal 2019 m. kovo mėn. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksploatacijos rinkos kainas. Vilnius, 2019, UAB „Sistela" ir įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT svetainėje.
23. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ SĄNAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R63P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai, (Pastatų inžinerinės sistemos). Vilnius, 2016, UAB „Sistela"
24. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ SĄNAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R62P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai. Vilnius, 2016, UAB „Sistela"