



Investicijų plano rengėjas:

Aušra Jarmoškienė, Nuolatinio Lietuvos gyventojų
individualios veiklos vykdymo pažyma Nr. 592672,
Girulių 16-14, LT-12122, Vilnius
Mob. tel.: +37061695118
Elektroninis paštas: ausra.jarmoskiene@gmail.com



**DAUGIABUČIO NAMO GEDIMINO G. 7 JIEZNAS, PRIENŲ RAJONAS
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**

2020
Vilnius

Investicijų plano rengimo vadovas ir rengėjas:

Aušra Jarmoškienė kvalifikacijos atestato Nr. 0433
Nuolatinio Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo
pažyma Nr. 592672

.....
(parašas)

Užsakovas:

Prienų rajono savivaldybės administracija

.....
(žyma „pritariu“, parašas, data)

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

.....
(žyma „pritariu“, parašas, data)

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūra

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

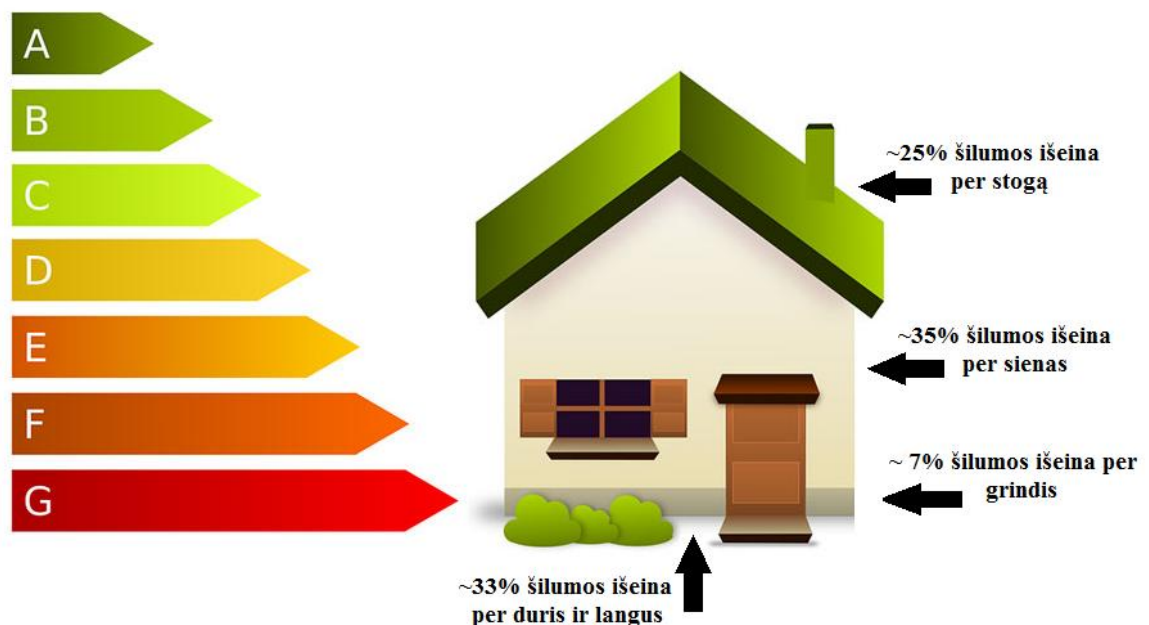
I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo Gedimino g. 7 Jiezne, Prienų rajone, atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano (toliau – Investicijų planas) užsakovas yra Prienų rajono savivaldybės administracija. Investicijų planas rengiamas pirkimo sutarties Nr. CPO153011 pagrindu tarp Prienų rajono savivaldybės administracijos ir Aušros Jarmoškienės, Nuolatinio Lietuvos gyventojo individualios veiklos vykdymo pažyma Nr. 592672.

Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas rengiamas vadovaujantis:

1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra Nr. 2020-11-09/02 (atlikta 2020-11-09), statinio apžiūros aktu;
2. Pastatų energinio naudingumo eksperto Renato Milašiaus išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0233-00914 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas;
3. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašu (LR Aplinkos ministro 2009-11-10 įsakymas Nr. D1-677), (pakeitimas 2019-12-30 įsakymu Nr. D1-775, įsigalioja nuo 2019-12-31);
4. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) programa (LR Vyriausybės 2011-12-28 nutarimas Nr. 1556);
5. VŠĮ CPO LT interneto svetainėje skelbiamais į kainiais, UAB „Sistela“ sustambintais statybos darbų kainų apskaičiavimais ir esamos rinkos faktinių darbų atlikimo kainų analize.

Mokesčiai už šilumos energiją sudaro iki 80 % visų būsto energijai skirtų išlaidų, todėl labai svarbu išmokti racionaliai ją naudoti ir taip sumažinti išlaidas šildymui. Kai lauko oro temperatūra žemesnė už kambario temperatūrą, kambarys vėsta, nes šilumos energija iš šiltesnės aplinkos teka į vėsesnę (per sienas, stogą, grindis, duris ir langus) – tai labiausiai išryškėja žiemą. Ši prarasta šilumos energija vadinama šilumos nuostoliais.



Šiems nuostoliams kompensuoti reikalinga papildoma šilumos energija. Todėl šilumos suvartojimą daugiabučiams namams šildyti lemia jų esamų išorinių atitvarų (sienų, stogo, langų ir t.t.) būklė.

Daugiabučių namų renovacija atneša įvairiapusę naudą. Tai - padidėjusi nekilnojamo turto vertė, mažesnis šilumos sunaudojimas ir atitinkamai mažesnės šildymo sąskaitos, pagaliau tai - pagerėjusios gyvenimo sąlygos ir racionali investicija su sparčia grąža.

Daugiabučių renovacijos projektų vertę reikėtų skaičiuoti pagal tai, kaip investicijos pasiskirsto sukurdamos naudą. Vertinant modernizavimo projekto patrauklumą, būtina įvertinti ne tik energijos efektyvumą. Energijos taupymas yra tik dalis renovacijos rezultatų. Dar yra pastato fizinės būklės atstatymas bei higienos normų (šiluminio komforto ir oro kokybės) gerinimo priemonės. Verta atsižvelgti į tai, kad periodiškai pastato renovavimas yra būtina pastato gyvavimo ciklo dalis, siekiant atstatyti nusidėvėjusių pastato elementų ir sistemų būklę, tokiu būdu mažinant avarijų riziką ir išlaikant pastate tinkamas gyvenimo sąlygas. Todėl klaidinga visų investicijų atsiperkamumą skaičiuoti tik sutaupomos energijos sąskaita. Atskyrus išlaidas pagal naudas, daugiabučių renovacija tampa ypač patraukli.



Investicijų planas yra ekonominė projekto dalis, kurios uždavinys - pagal namo energinio naudingumo sertifikato ir namo fizinės būklės tyrimo ir/ar vertinimo duomenis pagrįsti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės, nustatant jų energinį ir ekonominį efektyvumą, investicijų dydį ir jų paskirstymą butų ir kitų patalpų savininkams ir nustatyti pagrindines techninės užduoties sąlygas kitoms projekto dalims parengti. Butų ir kitų patalpų savininkams nustatyta tvarka patvirtinus Investicijų planą ir gavus preliminarų finansuotojo sutikimą dėl Projekto finansavimo ir/ar kredito suteikimo, kitos Projekto dalys rengiamos vadovaujantis Statybos įstatymu ir statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nuostatomis. Projektavimo ar statybos darbus vykdančios įmonės turi atlikti reikalingus (patikslintus) pastato matavimus ar skaičiavimus. Investicijų plane pateikti skaičiavimai ir kiekiai gali skirtis nuo realių rodiklių dėl: 1) energijos taupymo ir kitų pastato atnaujinimo priemonių pasirinkimo; 2) dėl skirtingų atnaujinimo priemonių numatomų projektinių sprendinių; 3) dėl pastato atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įdiegimo parengiamųjų laikotarpiu. Rengiant techninį darbo projektą ir planuojant rangos darbus, kiekius būtina tikslinti.

Parengtas investicijų planas atitinka Prienų rajono savivaldybės bendrajam planui ar kitiems teritorijų planavimo dokumentams.

Investicijų plano rengimo vadovas ir rengėjas: Aušra Jarmoškienė, kvalifikacijos atestato Nr. 0433, suteikta teisė atlikti energinio naudingumo sertifikavimą, gyv. Girulių 16-14, Vilnius, tel.: 8-616-95118, Nuolatinio Lietuvos gyventojo individualios veiklos vykdymo pažyma Nr. 592672.

II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

- 1.1. namo konstrukcija (pagal sienų medžiagas) plytos ;
 1.2. aukštų skaičius 2 ;
 1.3. statybos metai 1935, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. ;
 1.4. namo energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data F, KG-0233-00914, 2018-12-14;
 1.5. namui priskirto žemės sklypo plotas (m²) _____ ;
 1.6. atkuriamoji namo vertė, Eur (VĮ Registrų centro duomenimis) 31 ;

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.	5	Pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m ²	126,54	Pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko butų (patalpų) sąrašas pastate
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	-	-
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m ²	-	-
2.1.5.	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m ²	126,54	Pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko butų (patalpų) sąrašas pastate
2.2.	sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1.	fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	283,10	Plytos. Į sienų plotą įtrauktas angokraščių plotas ~43,30m ²
2.2.2.	fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	STR 2.01.02:2016 reglamentuotas leistinas šilumos perdavimo koeficientas 0,20 W/m ² K
2.2.3.	cokolio plotas	m ²	79,70	Įtraukta šiltinama požeminė cokolio dalis, įgylinant 1,2 m Atžeminė cokolio dalis ~ 23,50m ² Požeminė cokolio dalis ~ 56,20m ²
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	
2.3.	stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1.	stogo dangos plotas	m ²	180,00	Šlaitinis. Pastogės plotas ~92,00m ² .
2.3.2.	stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	STR 2.01.02:2016 reglamentuotas leistinas šilumos perdavimo koeficientas 0,16 W/m ² K

2.4.	Butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys			
2.4.1.	butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	22	
2.4.1.1.	skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	18	
2.4.2.	butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	36,55	
2.4.2.1.	plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ²	29,75	
2.4.3.	skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt	-	
2.4.3.1	skaičius durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	-	
2.4.4.	plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	m ²	-	
2.4.4.1.	plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m ²	-	
2.5.	bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:			
2.5.1.	skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	2	
2.5.5.1.	skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	0	
2.5.2.	plotas bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m ²	2,20	
2.5.2.1.	plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	m ²	0,00	
2.5.3.	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	2	Iėjimų į pastatą durys (2 vnt.) - medinės.
2.5.4.	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	4,40	
2.6.	rūsiai			
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	-	-
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	-	

* Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamas daiktas. Nustatant suminių gyvenamųjų ir negyvenamųjų patalpų plotą, sumuojamas gyvenamųjų patalpų (butų) naudingasis plotas ir negyvenamųjų patalpų bendrasis plotas (kadangi pagal Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų taisyklės negyvenamosioms patalpoms taikoma tik bendrojo ploto sąvoka).

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

2 lentelė

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas *	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1.	sienos (fasadinės)	2	Sienos - plytų mūras. Sienos drėgsta, peršąla, patiriami dideli šilumos nuostoliai. Išorinėse sienose pastebimi įtrūkimai. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualine apžiūra Nr. 2020-11-09/02 (atlikta 2020-11-09); 2. Pastatų energinio naudingumo eksperto Renato Milašiaus išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0233-00914 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas; 3. statinio apžiūros aktu;
3.2	pamatai ir nuogrindos	2	Pamatai betono. Pastato pamatų ir nuogrindos būklė prasta, matyti, kad į konstrukcijų vidų patenkanti drėgmė ardo struktūrą. Pastebimi įtrūkimai. Pastato pamatų būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualine apžiūra Nr. 2020-11-09/02 (atlikta 2020-11-09); 2. Pastatų energinio naudingumo eksperto Renato Milašiaus išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0233-00914 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas; 3. statinio apžiūros aktu;
3.3.	stogas	2	Pastato stogas šlaitinis, lietaus nuvedimo nėra. Pastogė neapšiltinta. Apsauginė stogo tvorelė neįrengta. Pastato pastogės šiluminės varžos lygis tenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualine apžiūra Nr. 2020-11-09/02 (atlikta 2020-11-09); 2. Pastatų energinio naudingumo eksperto Renato Milašiaus išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0233-00914 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas; 3. statinio apžiūros aktu;
3.4.	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	3	Esami pakeisti langai atitinka STR 2.01.02:2016 reikalavimus, jų būklė gera. Likę nepakeisti langai – mediniai suporinti. Pastebėti medinių langų rėmų papuvimai, daugelyje vietų pastebėtos rėmų deformacijos, išsigaubusiuose rėmuose trūkinėja stiklas. Dėl šių pažeidimų langų rėmai yra nesandarūs, kai kurie iki galo neužsidaro, praleidžia šaltą orą, kuris cirkuliuoja į butų patalpas. Jų šiluminės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualine apžiūra Nr. 2020-11-09/02 (atlikta 2020-11-09); 2. Pastatų energinio naudingumo eksperto Renato Milašiaus išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0233-00914 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas; 3. statinio apžiūros aktu;

3.5.	balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	-	-	-
3.6.	rūsio perdanga	-	-	-
3.7.	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	2	Laiptinės ir pastogės langai seni mediniai, nesandarūs, deformuotais rėmais, vyksta nuolatinė nekontroliuojama lauko oro infiltracija. Lauko durys medinės. Esamų medinių langų ir lauko durų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra Nr. 2020-11-09/02 (atlikta 2020-11-09); 2. Pastatų energinio naudingumo eksperto Renato Milašiaus išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0233-00914 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas; 3. statinio apžiūros aktu;
3.8.	šildymo inžinerinės sistemos	2	Krosninis šildymas.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra Nr. 2020-11-09/02 (atlikta 2020-11-09); 2. Pastatų energinio naudingumo eksperto Renato Milašiaus išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0233-00914 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas; 3. statinio apžiūros aktu;
3.9.	karšto vandens inžinerinės sistemos	-	-	-
3.10.	vandentiekio inžinerinės sistemos	-	-	-
3.11.	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	-	-	-
3.12.	vėdinimo inžinerinės sistemos	-	-	-
3.13.	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	2	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos būklė prasta. Magistraliniai elektros laidai nuo įvadinės spintos iki skydų laiptinėse aliuminiai. Laidai nekeisti nuo namo pastatymo metų. Esamas laidų skerspjūvis nepakankamas dėl padidėjusio elektros vartojimo galingumų butuos.	Vadovaujantis: 1. Pastatų energinio naudingumo ekspertės Aušros Jarmoškienės atlikta vizualinė apžiūra Nr. 2020-11-09/02 (atlikta 2020-11-09); 2. Pastatų energinio naudingumo eksperto Renato Milašiaus išduotu Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0233-00914 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas; 3. statinio apžiūros aktu;

* 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. Namo esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas (sertifikavimas)

4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį 2020 metai.

Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu.

Namo esamos būklės energinis naudingumas įvertinamas pagal namo energinio naudingumo sertifikatą Nr. KG-0233-00914, parengtą vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754. Namas atitinka F energinio naudingumo klasę, skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis yra 946,36 kWh/m²/metus.

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/metus kWh/m ² /metus	127585,86 889,41	Pagal sertifikato duomenis
4.1.2.	Namo 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	<u>kWh/metus</u> kWh/m ² /metus	-	
4.1.4.	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	-	
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	-	

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas – 421,35 kWh/m²/metus

Šilumos nuostoliai per pastato stogą – 113,76 kWh/m²/metus

Šilumos nuostoliai per pastato langus – 110,48 kWh/m²/metus

Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris – 17,81 kWh/m²/metus

Šilumos nuostoliai per ilginius šilumos tiltelius – 92,14 kWh/m²/metus

Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti – 56,95 kWh/m²/metus

Elektros suvartojimas pastate – 23,76 kWh/m²/metus

Pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis didžiausi šilumos nuostoliai patiriami per pastato sienas, stogą, langus, ilginius šilumos tiltelius. Nustatyta, kad pastate neužtikrinami STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“ numatyti pastato privalomieji reikalavimai, t.y. netenkinami energijos taupymo ir šilumos saugojimo reikalavimai. Pagal STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“ numatyti pastato privalomieji reikalavimai" pastato valdytojas privalo įgyvendinti privalomas priemones, įvardintas pastato energinio naudingumo sertifikate, ir kurios pateikiamos šio Investicijų plano 5 skyriuje.

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

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

4 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur (be PVM)	Įkainis, Eur (be PVM)
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) *			
1	2	3	4	5	6	7
I paketas						
5.1.	<i>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</i>					
5.1.2.	Individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas;	Demontuojamos esamos krosnys. Kiekviename bute įrengiami kieto kuro katilai (naudojamas kuras: malkos, akmenis anglis, medienos gabalines atliekos, pjuvenų bei durpių briketai ir t.t.). Katilai prijungiami prie naujai įrengiamos vidaus šildymo sistemos, įrengiami dūmtraukiai, sumontuojami išsiplėtimo indai, cirkuliaciniai siurbliai, uždarojoji, reguliuojamoji bei apsauginė armatūra ir kita reikalinga įranga. Sumontuojama valdymo įranga ir t.t. Pastatas neturi šalto vandentiekimo sistemos, todėl sistemos užpildymo klausimus spręsti techninio darbo projekto rengimo metu. Detalūs sprendimai ir kieto kuro katilai kiekvienam butui parenkami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Kieto kuro katilų kiekis -5 vnt. Kiekis (gyvenamųjų patalpų šildomas plotas)– 126,54m ² .	-	5 vnt.	8500,00	1700,00
5.1.4.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Įrengiama vidaus šildymo sistema: sumontuojami nauji šildymo sistemos vamzdynai, radiatoriai, termoregulatoriai. Naujos šildymo sistemos prijungimo vieta – kieto kuro katilas (kiekviename bute individualus). Detalūs sprendimai reikalingi šildymo sistemos įrengimui nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Radiatorių skaičius ~ 22 vnt. (bendras galingumas apie 12 kW), šildymo sistemos vamzdynų ilgis ~ 150 m. Kiekis (gyvenamųjų patalpų šildomas plotas)– 126,54m ² .	-	1 komplektas	5100,00	5100,00
5.1.8.	Individualių	Butuose (kiekviename gyvenamajame kambaryje) įrengiami decentralizuoto	-	Decentralizuotas	3200,00	400,00

	rekuperatorių įrengimas	vėdinimo įrenginiai su EC ventiliatoriai ir šilumos atgavimu. Įrenginiai su integruota automatika montuojami sienoje, reguliuojamas ne mažesnis nei trijų padėčių našumas, su pavara uždaramomis oro žaliuzėmis, ne mažesnis nei 85% efektyvumas. Įrenginiai turi turėti ne mažiau nei septynis darbo režimus. Įrenginiai sinchronizuojami (esant techniniai galimybei), valdomi nuotoliniu distanciniu pulteliu. <u>Įrenginiai montuojami ventiliuojamo fasado sistemoje, naudojant šoninius pajungimus.</u>		vėdinimas įrengiamas 5 butuose (~8vnt.).		
5.1.9.	Šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	Keičiama esama stogo danga, pakeičiami seni, supuvę grebėstai, gegnės, mūrlotai ir kitos stogo konstrukcijos. Visos naujos medinės konstrukcijos privalo būti padengtos antiseptikais ir antipirenais. Prieš dedant stogo dangą, būtina įrengti priešvėjinę plėvelę. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Aptašomi kraigai, karnizai, prieglaudos. Įrengiama apsauginė tvorelė. Esami kaminai ant stogo suremontuojami (jei reikalinga paaukštinami) ir apskardinami. Įrengiama lietaus nuvedimo sistema iš spalvotos skardos. Lietaus nuvedimo sistema pajungiama į centralizuoto lietaus tinklą (esant techniniai galimybei). Nesant techniniai galimybei lietaus nuvedimo sistemą pajungti į centralizuotą lietaus tinklą, techninio projekto rengimo metu turi būti pateiktas sprendimas dėl lietaus vandens surinkimo ir nukreipimo nuo pastato. Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate. Detalūs stogo dangos keitimo darbai, medžiagų tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.	-	Keičiamos stogo dangos kiekis ~180,00 m ²	11700,00	65,00
5.1.10.	Perdangos pastogėje šiltinimas	Apšiltinama pastato pastogės perdanga. Prieš pradedant pastogės apšiltinimo darbus, pašalinamos visos pastogėje esančios šiukšlės, statybinis laužas. Atliekami perdangos atstatymo (stiprinimo) darbai (detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu). Perdanga šiltinama minkšta mineraline vata ir priešvėjinė kieta vata. Prieš dedant termoizoliaciją, patiesiama garo izoliacija ant esamos perdangos. Įrengiami praėjimo takai. Sumontuojamas naujas liukas (su segmentiniais sulankstomais laiptais) patekimui į pastogę. Apšiltintos pastogės perdangos šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U_{N\leq 0,16}$ (W/m ² K). Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas rengiant techninį darbo projektą.	≤0,16	Apšiltinamos pastogės kiekis ~92,00 m ²	1840,00	20,00
5.1.12.	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, įtrūkimų, išdaužų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Ant fasadų esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos. Prieš pastato sienų šiltinimo darbus būtina numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą. Rengiant techninį darbo projektą, būtina įvertinti esamų išorinių sienų būklę ir, esant poreikiui, numatyti stiprinimo ar kt. darbus. Šiltinamos sienos konstrukciją sudaro:	≤0,18	Ventiliuojamo fasado kiekis ~283,10m ²	29725,50	105,00

		karkasas, apdailos medžiaga ir šilumos izoliacijos medžiagos (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Ventiliuojamojo fasado sistemoje tarp šiltinamojo sluoksnio ir fasado apdailos formuojasi aktyvus oro kanalas. Natūralus oro srautas šiame kanale užtikrina ventiliaciją, kuri pašalina drėgmę iš šiltinamojo sluoksnio ir sienų ir taip užkerta kelią šilumą saugančių šiltinamųjų savybių sumažėjimui. Ventiliuojamo fasado apdaila - akmens masės plytelės (pilnai homogeninės, ne plonesnės nei 10 mm). Apšiltinami angokraščiai aplink langus ir duris. Keičiamos visų langų išorinės palangės (prieš tai apšiltinant apačią). 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 rinkai 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 ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšiltintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Detalūs techniniai sprendimai, medžiagų ir apdailos tipas parenkami techninio darbo projekto rengimo metu.							
5.1.13.	Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Atliekamas cokolio šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (įtrūkimų, išdaužų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti (esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos, numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą ir t.t.). Rengiant techninį darbo projektą, būtina įvertinti esamų pamatų būklę ir, esant poreikiui, pamatus sustiprinti. Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgiltos į žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus, ne mažiau 1,2 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). 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	<0,36	Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~23,50m²	2820,00	120,00	Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~56,20m²	4496,00	80,00

		produktas rinkai 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 ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšildinto cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Detalūs techniniai sprendimai, medžiagų ir apdailos tipas parenkami techninio darbo projekto rengimo metu.				
5.1.14.	Nuogrindos sutvarkymas	Atstatoma (įrengiama) nuogrinda iš betoninių trinkelų aplink visą pastatą (nuardoma esama nuogrinda, nukasamas gruntas, klojamas žvyro pagrindas, išlyginamasis sluoksnis, klojamos betoninės trinkelės ir t.t.), atsodinama pažeista remonto metu veja. Nuogrindos plotis ~60,00 cm. Betoninės trinkelės klojamos užtikrinant natūralų lietaus vandens nutekėjimą nuo pastato.	-	Nuogrindos kiekis ~30,00 m ²	744,00	24,80
5.1.16.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Keičiami seni laiptinės, pastogės langai naujais PVC profilių langais. Langų profiliai - baltos spalvos, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Skirstymas analogiškas keičiamiems langams. Varstomų dalių kiekis atitinka norminius reikalavimus. Pakeičiamos vidinės palangės ir atstatoma angokraščių apdaila. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus, t.y. jų šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.	$\leq 1,3$	Keičiamų langų kiekis ~2,20 m ²	330,00	150,00
5.1.17.	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Keičiamos įėjimų į laiptines durys. Įėjimų į laiptines durys – medinės, apšildintos, rakinamos su pritraukėju. Visos durys sukomplektuotos su pritraukėjais, durų atmušėjais ir atraminėmis kojėlėmis. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus. Lauko durims mechaninio patvarumo klasė, atsparumas kartotiniam varstymui ciklai/klasė, oro skverbties klasė, oro garso izoliacijos rodiklis ir kiti parametrai turi atitikti norminius reikalavimus.	$\leq 1,6$	Medinių durų kiekis 2 vnt. (~4,40m ²)	1320,00	300,00
5.1.18.	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Sutvarkomos įėjimų į pastatą aikštelės, esami laiptai. Įrengiamas (atstatomas) betoninių aikštelių ir laiptų pagrindas, jis turi būti tvirtas, lygus, be deformacijų. Atstatytas betoninis pagrindas gruntuojamas. Būtina hidroizoliuoti betoną prieš klijuojant plyteles. Laiptų pakopos įrengiamos su 1-2% nuolydžiu vandens nutekėjimui. Įėjimų aikštelės ir laiptai klijuojami plytelėmis, kurių slidumo klasė ne mažesnė nei R11. Plytelės turi būti atsparios dilimui, lengvai valomos, mažas	-	2 laiptinės	2000,00	1000,00

		įgeriamumas (iki 3%), atsparios šalčiui. Įrengiami pandusai.				
5.1.19.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)	Seni mediniai langai keičiami į naujus plastikinius (žiūrėti priedą Nr.2, I paketas), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Profiliai - baltos spalvos. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Keičiant virtuvės langus, jie numatomi su orlaide. Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus.	$\leq 1,3$	Keičiamų langų kiekis ~6,80m ²	952,00	140,00
5.1.22.	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Atnaujinami magistraliniai elektros instaliacijos laidai nuo įvadinio skydo iki butų skydelių. Atliekant techninį darbo projektą, būtina įvertinti pastato elektros galią po pastato modernizavimo darbų ir, esant poreikiui, ją padidinti. Pakeisti įvadinį kabelį į stovus. Sutvarkoma įvadinė spinta, butų apskaitos paskirstymo skydai rekonstruojami, sumontuojami atjungimo automatai, laiptinėse sumontuojami trūkstami šviestuvai ir jungikliai arba pakeičiami naujais. Darbų apimtys ir sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas. Laiptinių kiekis - 2 vnt.	-	1 komplektas	2000,00	2000,00
Iš viso, Eur be PVM:					74727,50	
PVM:					15692,78	
Iš viso, Eur su PVM:					90420,28	
5.2.	<i>Kitos priemonės</i>					
5.2.9.	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Sienų pažeistų vietų remontas, paviršių paruošimas prieš dažymą, dažymas dekoratyviniu tinku. Medinių grindų, lubų, laiptų pakopų, aikštelių grindų pažeistų vietų remontas, atnaujinimas. Laiptinės turėklų ir porankių atnaujinimas. Detalūs sprendimai, medžiagų tipas ir spalvos parenkami techninio darbo projekto rengimo metu. Laiptų ir aikštelių tvarkymas ~22,00 m ² ; Turėklų tvarkymas ~5,00m ² ; Sienų tvarkymas ~85,00 m ² ; Lubų ir laiptų apačios tvarkymas ~22,00 m ² .	-	Laiptinių kiekis - 2 vnt.	1340,00	670,00
Iš viso, Eur be PVM:					1340,00	
PVM:					281,40	
Iš viso, Eur su PVM:					1621,40	
GALUTINĖ INVESTICIJŲ SUMA su PVM:					92041,68	
5.3.	<i>Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais</i>					1,76%

II paketas

5.1. Energijos efektyvumą didinančios priemonės						
5.1.3.	Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	Demontuojamos esamos krosnys. Visuose butuose, patalpų šildymui, įrengiamos šilumos siurblių oras-oras multi split sistemos. Multi split sistemą sudaro keletas vidinių įrenginių (pagal numatomų šildyti patalpų kiekį), prijungtų prie vieno išorinio šilumos siurblio įrenginio. Detalūs sprendimai ir įrenginiai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Butų kiekis - 5 vnt. Kiekis (gyvenamųjų patalpų šildomas plotas)– 126,54m².	-	1 komplektas	18000,00	18000,00
5.1.8.	Individualių rekuperatorių įrengimas	Butuose (kiekviename gyvenamajame kambaryje) įrengiami decentralizuoto vėdinimo įrenginiai su EC ventiliatoriai ir šilumos atgavimu. Įrenginiai su integruota automatika montuojami sienoje, reguliuojamas ne mažesnis nei trijų padėčių našumas, su pavara uždaramomis oro žaliuzėmis, ne mažesnis nei 85% efektyvumas. Įrenginiai turi turėti ne mažiau nei septynis darbo režimus. Įrenginiai sinchronizuojami (esant techniniai galimybei), valdomi nuotoliniu distanciniu pulteliu. <u>Įrenginiai montuojami ventiliuojamo fasado sistemoje, naudojant šoninius pajungimus.</u>	-	Decentralizuotas vėdinimas įrengiamas 5 butuose (~8vnt.).	3200,00	400,00
5.1.9.	Šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	Keičiama esama stogo danga, pakeičiami seni, supuvę grebėstai, gegnės, mūrlotai ir kitos stogo konstrukcijos. Visos naujos medinės konstrukcijos privalo būti padengtos antiseptikais ir antipirenais. Prieš dedant stogo dangą, būtina įrengti priešvėjinę plėvelę. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Aptaisomi kraigai, karnizai, prieglaudos. Įrengiama apsauginė tvorelė. Esami kaminai ant stogo suremontuojami (jei reikalinga paaukštinami) ir apskardinami. Įrengiama lietaus nuvedimo sistema iš spalvotos skardos. Lietaus nuvedimo sistema pajungiama į centralizuoto lietaus tinklą (esant techniniai galimybei). Nesant techniniai galimybei lietaus nuvedimo sistemą pajungti į centralizuotą lietaus tinklą, techninio projekto rengimo metu turi būti pateiktas sprendimas dėl lietaus vandens surinkimo ir nukreipimo nuo pastato. Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate. Detalūs stogo dangos keitimo darbai, medžiagų tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.	-	Keičiamos stogo dangos kiekis ~180,00 m²	11700,00	65,00
5.1.10.	Perdangos pastogėje šiltinimas	Apšiltinama pastato pastogės perdanga. Prieš pradedant pastogės apšiltinimo darbus, pašalinamos visos pastogėje esančios šiukšlės, statybinis laužas. Atliekami perdangos atstatymo (stiprinimo) darbai (detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu). Perdanga šiltinama minkšta mineraline vata ir priešvėjinė kieta vata. Prieš dedant termoizoliaciją, patiesiama garo izoliacija ant esamos perdangos. Įrengiami praėjimo takai. Sumontuojamas naujas liukas (su segmentiniais sulankstomais laiptais) patekimui į pastogę. Apšiltintos pastogės perdangos šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų	≤0,16	Apšiltinamos pastogės kiekis ~92,00 m²	1840,00	20,00

		energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U_{N\leq 0,16}$ (W/m ² K). Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas rengiant techninį darbo projektą.				
5.1.12.	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, įtrūkimų, išdaužų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Ant fasadų esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos. Prieš pastato sienų šiltinimo darbus būtina numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą. Rengiant techninį darbo projektą, būtina įvertinti esamų išorinių sienų būklę ir, esant poreikiui, numatyti stiprinimo ar kt. darbus. Šiltinamos sienos konstrukciją sudaro: karkasas, apdailos medžiaga ir šilumos izoliacijos medžiagos (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Ventiluojamojo fasado sistemoje tarp šiltinamojo sluoksnio ir fasado apdailos formuojasi aktyvus oro kanalas. Natūralus oro srautas šiame kanale užtikrina ventiliaciją, kuri pašalina drėgmę iš šiltinamojo sluoksnio ir sienų ir taip užkerta kelią šilumą saugančių šiltinamųjų savybių sumažėjimui. Ventiluojamo fasado apdaila - akmens masės plytelės (pilnai homogeninės, ne plonesnės nei 10 mm). Apšiltinami angokraščiai aplink langus ir duris. Keičiamos visų langų išorinės palangės (prieš tai apšiltinant apačią). Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietyje 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 rinkai 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 ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšiltintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Detalūs techniniai sprendimai, medžiagų ir apdailos tipas parenkami techninio darbo projekto rengimo metu.	≤0,18	Ventiluojamo fasado kiekis ~283,10m ²	29725,50	105,00
5.1.13.	Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio	Atliekamas cokolio šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (įtrūkimų, išdaužų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai	<0,36	Cokolio šiltinimo kiekis	2820,00	120,00

	konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	paruošti (esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos, numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą ir t.t.). Rengiant techninį darbo projektą, būtina įvertinti esamų pamatų būklę ir, esant poreikiui, pamatus sustiprinti. Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilintos į žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus, ne mažiau 1,2 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). 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 rinkai 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 ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšiltinto cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Detalūs techniniai sprendimai, medžiagų ir apdailos tipas parenkami techninio darbo projekto rengimo metu.		(antžeminės dalies) ~23,50m ² Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~56,20m ²	4496,00	80,00
5.1.14.	Nuogrindos sutvarkymas	Atstatoma (įrengiama) nuogrinda iš betoninių trinkelinių aplink visą pastatą (nuardoma esama nuogrinda, nukasamas gruntas, klojamas žvyro pagrindas, išlyginamasis sluoksnis, klojamos betoninės trinkelės ir t.t.), atsodinama pažeista remonto metu veja. Nuogrindos plotis ~60,00 cm. Betoninės trinkelės klojamos užtikrinant natūralų lietaus vandens nutekėjimą nuo pastato.	-	Nuogrindos kiekis ~30,00 m ²	744,00	24,80
5.1.16.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Keičiami seni laiptinės, pastogės langai naujais PVC profilių langais. Langų profiliai - baltos spalvos, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Skirstymas analogiškas keičiamiems langams. Varstomų dalių kiekis atitinka norminius reikalavimus. Pakeičiamos vidinės palangės ir atstatoma angokraščių apdaila. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus, t.y. jų šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.	$\leq 1,3$	Keičiamų langų kiekis ~2,20 m ²	330,00	150,00
5.1.17.	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo,	Keičiamos įėjimų į laiptines durys. Įėjimų į laiptines durys – medinės, apšiltintos, rakinamos su pritraukėju. Visos durys sukomplektuotos su pritraukėjais, durų	$\leq 1,6$	Medinių durų kiekis 2 vnt.	1320,00	300,00

	tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	atmušėjais ir atraminėmis kojėlėmis. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus. Lauko durims mechaninio patvarumo klasė, atsparumas kartotiniam varstymui ciklai/klasė, oro skverbties klasė, oro garso izoliacijos rodiklis ir kiti parametrai turi atitikti norminius reikalavimus.		(~4,40m ²)		
5.1.18.	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Sutvarkomos įėjimų į pastatą aikštelės, esami laiptai. Įrengiamas (atstatomas) betoninių aikštelių ir laiptų pagrindas, jis turi būti tvirtas, lygus, be deformacijų. Atstatytas betoninis pagrindas gruntuojamas. Būtina hidroizoliuoti betoną prieš klijuojant plyteles. Laiptų pakopos įrengiamos su 1-2% nuolydžiu vandens nutekėjimui. Įėjimų aikštelės ir laiptai klijuojami plytelėmis, kurių slidumo klasė ne mažesnė nei R11. Plytelės turi būti atsparios dilimui, lengvai valomos, mažas įgeriamumas (iki 3%), atsparios šalčiui. Įrengiami pandusai.	-	2 laiptinės	2000,00	1000,00
5.1.19.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)	Esami langai keičiami į naujus plastikinius (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ (žiūrėti priedą Nr.2, II paketas). Profiliai - baltos spalvos. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Keičiant virtuvės langus, jie numatomi su orlaide. Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus.	$\leq 1,0$	Keičiamų langų kiekis ~36,55m ²	8772,00	240,00
5.1.22.	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Atnaujinami magistraliniai elektros instaliacijos laidai nuo įvadinio skydo iki butų skydelių. Atliekant techninį darbo projektą, būtina įvertinti pastato elektros galią po pastato modernizavimo darbų (įvertinti šilumos siurblių oras-oras įrengimą ir numatomų elektrinių viryklių įrengimą) ir, esant poreikiui, ją padidinti. Pakeisti įvadinį kabelį į stovus. Sutvarkoma įvadinė spinta, butų apskaitos paskirstymo skydai rekonstruojami, sumontuojami atjungimo automatai, laiptinėse sumontuojami trūkštami šviestuvai ir jungikliai arba pakeičiami naujais. Darbų apimtys ir sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas. Laiptinių kiekis - 2 vnt.	-	1 komplektas	4000,00	4000,00
Iš viso, Eur be PVM:					88947,50	
PVM:					18678,98	
Iš viso, Eur su PVM:					107626,48	
5.2.	<i>Kitos priemonės</i>					
5.2.9.	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir	Sienų pažeistų vietų remontas, paviršių paruošimas prieš dažymą, dažymas dekoratyviniu tinku. Medinių grindų, lubų, laiptų pakopų, aikštelių grindų pažeistų vietų remontas, atnaujinimas. Laiptinės turėklų ir porankių atnaujinimas. Detalės	-	Laiptinių kiekis - 2 vnt.	1340,00	670,00

	dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	sprendimai, medžiagų tipas ir spalvos parenkami techninio darbo projekto rengimo metu. Laiptų ir aikštelių tvarkymas ~22,00 m²; Turėklų tvarkymas ~5,00m²; Sienų tvarkymas ~85,00 m²; Lubų ir laiptų apačios tvarkymas ~22,00 m².				
Iš viso, Eur be PVM:					1340,00	
PVM:					281,40	
Iš viso, Eur su PVM:					1621,40	
GALUTINĖ INVESTICIJŲ SUMA su PVM:					109247,88	
5.3.	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais					1,48%

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

Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių energinis naudingumas nustatytas vadovaujantis Pastato energinio naudingumo įvertinimo metodika. Suminės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui kWh/m²/metus nustatytos pagal planuojamas įgyvendinti energiją taupančias priemones. Numatomų įgyvendinti priemonių suminis energinis naudingumas įvertintas palyginus planuojamas šiluminės energijos sąnaudas su esamos padėties skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis namo patalpų šildymui. Šis santykis išreiškiamas procentais. Išmetamo šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – (ŠESD) (CO₂) kiekis apskaičiuojamas pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. ŠESD (CO₂) sumažėjimas apskaičiuojamas lyginant esamą padėtį su išmetamu ŠESD (CO₂) kiekiu po atnaujinimo projekto įgyvendinimo. Rodikliai nustatomi vadovaujantis Aprašo 14 punktu. Duomenys surašyti į 5 lentelę.

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	I paketas	II paketas
1	2	3	4	5	6
PROJEKTO RODIKLIAI					
6.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	C	C *
6.2.	Skačiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kwh/ metus kwh/m2/metus	135755,34 946,36	28114,77 195,99	14114,05 98,39
6.2.1.	išorinių sienų šiltinimas	kwh/m2/metus	421,35	24,71	7,87
6.2.2.	stogo šiltinimas	kwh/m2/metus	113,76	10,45	3,33
6.2.3.	patalpų langų keitimas	kwh/m2/metus	110,48	39,22	10,03
6.3.	Skačiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	-	79,29%	89,60%
6.4.	Išmetamo ŠESD (CO ₂) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	0,00	72,98
PROJEKTO ETAPO RODIKLIAI*					
6.5.	Pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-	-
6.6.	Skačiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	-	-	-

Pastaba: C/B klasių atvejais, jei pastato projektavimas/statyba finansuota LR/ES biudžeto lėšomis, turi būti išmatuotas pastato sandarumas.

* - paaiškinimas/pagrindimas pateiktas priede Nr.10.

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina nustatoma susumuojant skaičiuojamąją statybos darbų kainą, projektavimo darbų kainą, įskaitant projekto ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas, statybos techninės priežiūros ir projekto įgyvendinimo administravimo išlaidas. Preliminarios suvestinės projekto parengimo ir įgyvendinimo kainos pateikiamos 7 lentelėje. Jei numatytas skirtingų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių variantų palyginimas, duomenys pateikiami pagal variantus.

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	I PAKETAS		II PAKETAS	
		Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4	5	6
8.1.	Statybos darbai, iš viso:	92041,68	727,37	109247,88	863,35
8.1.1	<i>Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms</i>	90420,28	714,56	107626,48	850,53
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	9204,17	72,74	10924,79	86,33
8.3.	Statybos techninė priežiūra	1840,83	14,55	2184,96	17,27
8.4.	Projekto administravimas	535,90	4,24	535,90	4,24
Galutinė suma:		103622,58	818,89	122893,53	971,18

Pastaba: Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo administravimo išlaidos neturi viršyti 3,50 euro (be PVM) vienam kvadratiniam metrui buto naudingojo ar kitų patalpų bendrojo ploto per visą projekto įgyvendinimo laikotarpį, jeigu įgyvendinamas atnaujinimo (modernizavimo) projektas, pagal kurį numatoma pasiekti C ar B pastato energinio naudingumo klasę.

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Investicijų atsipirkimo laikas apskaičiuotas vadovaujantis Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų ekonominio naudingumo įvertinimo metodika.

Investicijų ekonominio įvertinimo rodikliai.

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	
			I paketas	II paketas
9.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1.	<i>pagal suvestinę kainą</i>	<i>metai</i>	48,0	40,3
9.1.2.	<i>atėmus valstybės paramą</i>	<i>metai</i>	30,1	25,2
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1.	<i>pagal suvestinę kainą</i>	<i>metai</i>	41,9	35,3
9.2.2.	<i>atėmus valstybės paramą</i>	<i>metai</i>	29,3	24,7

11. Projekto finansavimo planas

10 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos				Pastabas
		I paketas		II paketas		
		Suma, EUR	Procentinė dalis nuo visos sumos %	Suma, EUR	Procentinė dalis nuo visos sumos %	
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%	0,00	0%	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	92041,68	89%	109247,88	89%	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	11580,90	11%	13645,65	11%	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,00	0%	0,00	0%	
Iš viso:		103622,58	100%	122893,53	100%	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant išlaidas įgyvendinus projektą, iš jų:	38706,98	37%	45933,59	37%	
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	9204,17	100%	10924,79	100%	Valstybės parama nuo 2017 m. lapričio 01d. - 100%
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	1840,83	100%	2184,96	100%	
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	535,90	100%	535,90	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	27126,08	30%	32287,94	30%	
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	0,00	10%	0,00	10%	
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	0,00	10%	0,00	10%	
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	0,00	10%	0,00	10%	

12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

11 lentelė

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendras) 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
I paketas									
Butas Nr.1	16,40	9734,68	2541,00	210,14	12485,82	3682,70	8803,11	2,24	
Butas Nr.3	18,31	10868,41	3404,94	234,61	14507,96	4282,01	10225,96	2,33	
Butas Nr.4	35,11	20840,52	3509,00	449,88	24799,40	7304,86	17494,54	2,08	
Butas Nr.5	21,19	12577,92	2541,00	271,51	15390,43	4535,68	10854,76	2,13	
Butas Nr.6	35,53	21089,82	3312,98	455,26	24858,06	7320,84	17537,22	2,06	
Iš viso:		75111,36	15308,92	1621,40	92041,68	27126,08	64915,60	2,14	
II paketas									
Butas Nr.1	16,40	9248,54	5837,04	210,14	15295,72	4525,67	10770,04	2,74	
Butas Nr.3	18,31	10325,65	5837,04	234,61	16397,31	4848,81	11548,50	2,63	
Butas Nr.4	35,11	19799,76	11693,44	449,88	31943,08	9447,96	22495,12	2,67	
Butas Nr.5	21,19	11949,79	5590,20	271,51	17811,50	5262,00	12549,50	2,47	
Butas Nr.6	35,53	20036,62	7308,40	455,26	27800,27	8203,50	19596,77	2,30	
Iš viso:		71360,36	36266,12	1621,40	109247,88	32287,94	76959,94	2,53	

Pastaba: Paskirstant lėšas butų ir kitų patalpų savininkams, įvertinamos bendrosios investicijos, kurios paskirstomos proporcingai daliai bendrojoje nuosavybėje (buto ir kitų patalpų naudingajam (bendrajam) plotui ir individualios investicijos (buto ar kitų patalpų langų keitimui, rekuperacinių (vėdinimo) sistemų, nesusietų su bendrosiomis pastato inžinerinėmis sistemomis ir skirtų vienos patalpos savininko poreikiams tenkinti, įrengimui ir kitoms priemonėms).

13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis:

Preliminari mėnesinė įmoka (eurais/m²), susijusi su atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų apmokėjimu (neįskaitant lengvatinio kredito palūkanų) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo-(modernizavimo) projektą, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto 1 kv. metrui, atėmus teikiamą valstybės paramą, tenkančią daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane numatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, neturi būti didesnė (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas) už apskaičiuotąją pagal formulę:

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

I – didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m² per mėnesį);

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

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

K_e – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje Investicijų plano rengimo dieną (Eur/kWh), t.y. priimta, kad 1) šildant kietu kuru šiluminės energijos kaina 0,02 Eur/kWh; 2) šildant šilumos siurbliu oras-oras šiluminės energijos kaina 0,025 Eur/kWh;

12 – mėnesių skaičius per metus (mėn.);

K_p – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas – 1,9;

K – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis, atsižvelgiant į Programos, priedo pastabos 4 punktą, – 1,2;

K_a – koeficientas taikomas, kai įgyvendinant projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) – 1,3.

Šios įmokos dydis galioja visam atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų išmokėjimo laikotarpiui (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas).

Didžiausia (leistina) mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui **I paketui yra 2,85 EUR/m²/mėn., II paketui 5,24 EUR/m²/mėn.**

Jei preliminarus mėnesinės įmokos tarifas tenkantis konkrečiam butui viršija didžiausios (leistinos) įmokos tarifo dydį, tvirtinant Investicijų planą turi būti gautas to buto savininko rašytinis sutikimas arba koreguojamas investicijų dydis, ar ilginamas kredito gražinimo terminas.

I paketo preliminarios mėnesinės įmokos neviršija didžiausios leistinos mėnesinės įmokos.
II paketo preliminarios mėnesinės įmokos neviršija didžiausios leistinos mėnesinės įmokos.

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas 20 metų, kuris patikslinamas kreditavimo sutartyje.

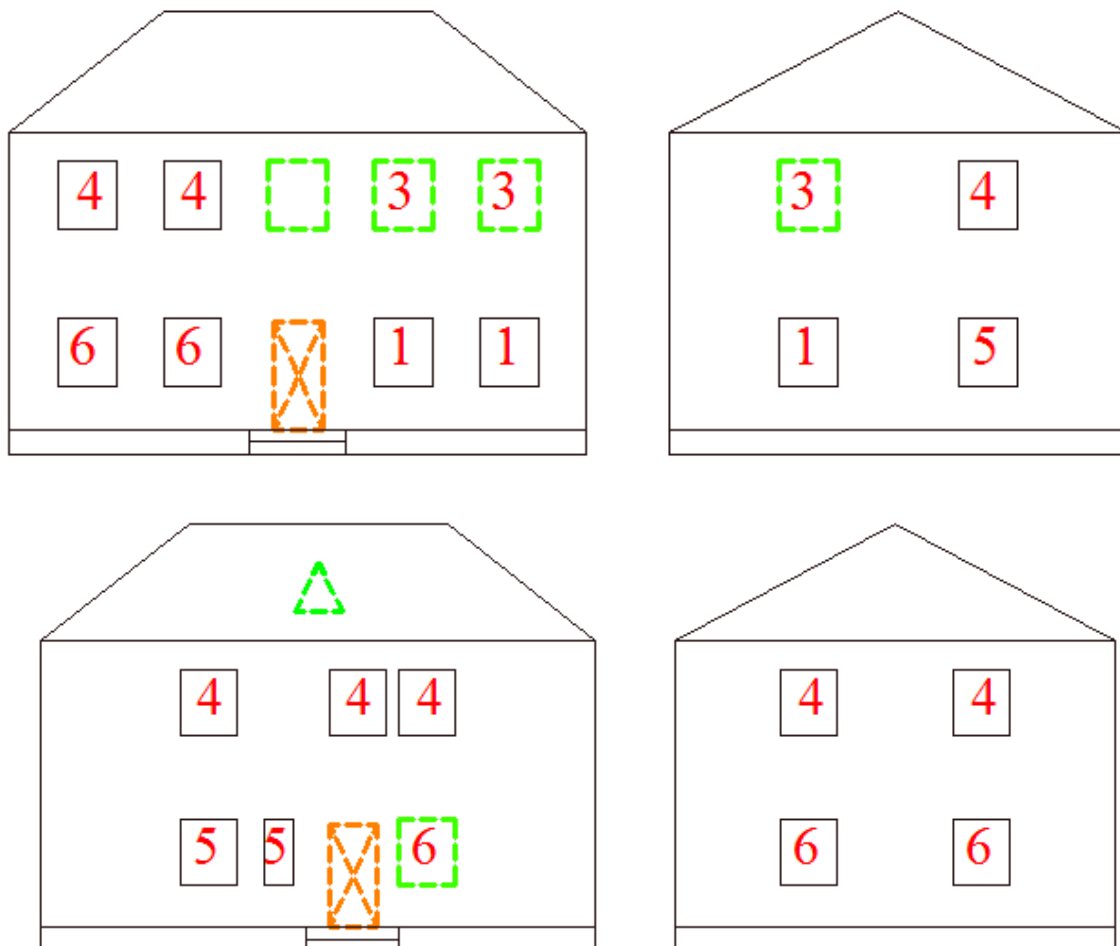
1 priedas. Daugiabučio namo esama padėtis (fotofiksacija)





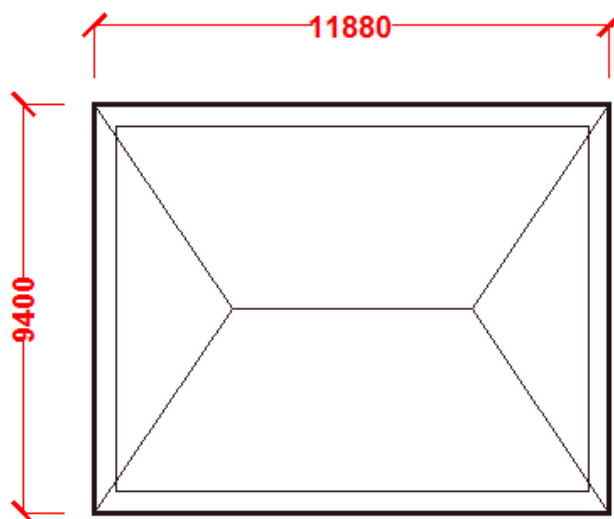
2 priedas. Daugiabučio namo esami fasadai (preliminarūs)

I PAKETAS



SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

-  ĮEJIMO DURYS KEIČIAMOS NAUJOMIS DURIMIS
-  LANGAI, KEIČIAMI NAUJAIS 2-JŲ STIKLŲ PVC LANGAIS



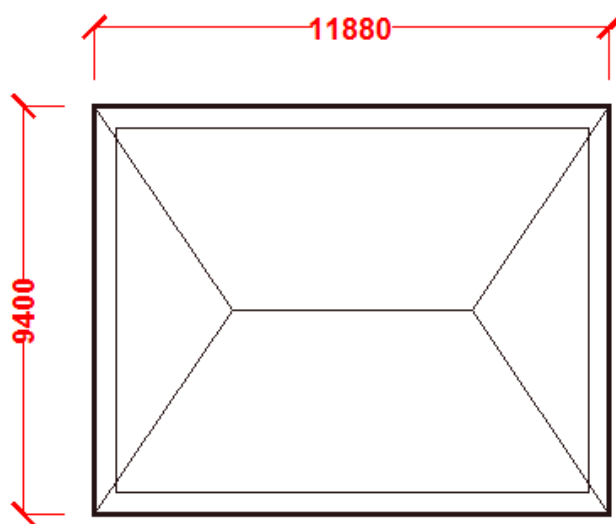
Pastaba: langų kiekis yra preliminarus, kuris nustatytas atlikus vizualinę apžiūrą (fotofiksaciją). Atliekant techninį darbo projektą, jų kiekis gali būti mažesnis. Kiekių skaičiavimas atliktas vadovaujantis atliktais natūriniais matavimais.

II PAKETAS



SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

-  ĮĖJIMO DURYS KEIČIAMOS NAUJOMIS DURIMIS
-  LANGAI, KEIČIAMI NAUJAIS 2-JŲ STIKLŲ PVC LANGAIS
-  LANGAI, KEIČIAMI NAUJAIS 3-JŲ STIKLŲ PVC LANGAIS



Pastaba: langų kiekis yra preliminarus, kuris nustatytas atlikus vizualinę apžiūrą (fotofiksaciją). Atliekant techninį darbo projektą, jų kiekis gali būti mažesnis. Kiekių skaičiavimas atliktas vadovaujantis atliktais natūriniais matavimais.

3 priedas. Statinio vizualinės apžiūros aktas

VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS

Nr. 2020-11-09/02

Jieznas, Prienų raj.

Investicijų plano rengimo vadovė ir pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertė Aušra Jarmoškienė atliko daugiabučio namo Gedimino g. 7 Jiezne, Prienų rajone, vizualinę apžiūrą rengiant investicijų planą ir nustatė:

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)
1.	sienos (fasadinės)	2	Sienos - plytų mūras. Sienos drėgsta, peršąla, patiriami dideli šilumos nuostoliai. Išorinėse sienose pastebimi įtrūkimai. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
2.	pamatai ir nuogrindos	2	Pamatai betono. Pastato pamatų ir nuogrindos būklė prasta, matyti, kad į konstrukcijų vidų patenkanti drėgmė ardo struktūrą. Pastebimi įtrūkimai. Pastato pamatų būklė ir šiluminė varža lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
3.	stogas	2	Pastato stogas šlaitinis, lietaus nuvedimo nėra. Pastogė neapšiltinta. Apsauginė stogo tvorelė neįrengta. Pastato pastogės šiluminė varža lygis tenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
4.	langai butuose ir kitose patalpose	3	Esami pakeisti langai atitinka STR 2.01.02:2016 reikalavimus, jų būklė gera. Likę nepakeisti langai – mediniai suporinti. Pastebėti medinių langų rėmų papuvimai, daugelyje vietų pastebėtos rėmų deformacijos, išsigaubusiuose rėmuose trūkinėja stiklas. Dėl šių pažeidimų langų rėmai yra nesandarūs, kai kurie iki galo neužsidaro, praleidžia šaltą orą, kuris cirkuliuoja į butų patalpas. Jų šiluminės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	-	-
6.	rūsio perdanga	-	-
7.	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	2	Laiptinės ir pastogės langai seni mediniai, nesandarūs, deformuotais rėmais, vyksta nuolatinė nekontroliuojama lauko oro infiltracija. Lauko durys medinės. Esamų medinių langų ir lauko durų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.
8.	šildymo inžinerinės sistemos	2	Krosninis šildymas.
9.	karšto vandens inžinerinės sistemos	-	-
10.	vandentiekio inžinerinės sistemos	-	-
11.	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	-	-

12.	vėdinimo inžinerinės sistemos	-	-
13.	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	2	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos būklė prasta. Magistraliniai elektros laidai nuo įvadinės spintos iki skydų laiptinėse aliuminiai. Laidai nekeisti nuo namo pastatymo metų. Esamas laidų skerspjūvis nepakankamas dėl padidėjusio elektros vartojimo galingumų butuos.

Investicijų plano rengimo vadovė ir pastatų energinio
naudingumo sertifikavimo ekspertė

Aušra Jarmoškienė

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojo atstovas (-ai),
kiti apžiūros dalyviai:

4 priedas. NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS

2020-11-10 Nr. 02

Vilnius

Statinio adresas: Gedimino g. 7 Jieznas, Prienų rajonas.

Natūrinis matavimas: **Dėl darbų kiekių nustatymo Investicijų plano rengimui.**

Statinio planuojamus statybos darbų kiekius nustatė: Aušra Jarmoškienė.

Investicijų plano rengimo vadovė: Aušra Jarmoškienė.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	
			Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje I PAKETAS	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje II PAKETAS
1	2	3	4	5
I	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS*			
1.	<i>Fasado sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.</i>	m ²	~283,10m ² (į sienų plotą įtrauktas angokraščių plotas ~43,30m ²)	~283,10m ² (į sienų plotą įtrauktas angokraščių plotas ~43,30m ²)
2.	<i>Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą</i>	m ²	~79,70m ² (atžeminė cokolio dalis ~ 23,50m ² požeminė cokolio dalis ~ 56,20m ²) Nuogrindos kiekis ~30,00 m ²	~79,70m ² (atžeminė cokolio dalis ~ 23,50m ² požeminė cokolio dalis ~ 56,20m ²) Nuogrindos kiekis ~30,00 m ²
3.	<i>Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas, ir (ar) laiptų į statomo naujo šlaitinio stogo pastogę įrengimas energinį efektyvumą didinančių priemonių įrangai eksploatuoti, jeigu pastogėje montuojami energinį efektyvumą didinančių priemonių elementai</i>	m ²	Stogo dangos kiekis ~180,00 m ² Pastogės kiekis ~92,00 m ²	Stogo dangos kiekis ~180,00 m ² Pastogės kiekis ~92,00 m ²
4.	<i>Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</i>	m ²	~9,00m ²	~38,75m ²
5.	<i>Balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos laikančiosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą</i>	m ²	-	-
6.	<i>Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams</i>	m ²	Medinių durų kiekis 2vnt. (~4,40m ²)	Medinių durų kiekis 2vnt. (~4,40m ²)
7.	<i>Rūsio perdangos šiltinimas</i>	m ²	-	-
8.	<i>Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas</i>	Vnt.	Decentralizuotas vėdinimas įrengiamas 5 butuose (~8vnt.).	Decentralizuotas vėdinimas įrengiamas 5 butuose (~8vnt.).
9.	<i>Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas:</i>			
9.1	<i>Šilumos punkto ar katilinės (individualių katilų) ir</i>	Vnt.	Kieto kuro katilai	Šilumos siurblių oras-

	<i>karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat ir atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas</i>		-5 vnt.	oras multi split sistemos - 5vnt.
9.2	<i>balansinių ventilių ant stovų įrengimas</i>	Vnt.	-	-
9.3	<i>šildymo sistemos vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas</i>	m	-	-
9.4	<i>šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas</i>	Vnt. (m)	~ 22 vnt. (~150m)	-
9.5	<i>individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose</i>	Vnt.	~ 22 vnt.	-
9.6.	<i>Rankšluosčių džiovintuvai</i>	Vnt.	-	-
9.7.	<i>karšto vandens vamzdynų keitimas</i>	m	-	-
9.8.	<i>karšto vandens vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas</i>	m	-	-
10.	<i>Liftų atnaujinimas (modernizavimas) – jų keitimas techniniu energiniu požiūriu efektyvesniais liftais, įskaitant priėjimo prie lifto pritaikymą neįgalųjų poreikiams</i>	Vnt.	-	-
11.	<i>Elektros bendrosios inžinerinės sistemos</i>	Vnt.	Laiptinių kiekis - 2 vnt.	Laiptinių kiekis - 2 vnt.
II.	KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*			
11.	<i>Vandentiekio inžinerinės sistemos</i>	m	-	-
12.	<i>Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos (buitinės)</i>	m	-	-
13.	<i>Priešgaisrinės saugos įrenginių sistemos</i>	m	-	-
14.	<i>Drenažo inžinerinės sistemos</i>	m	-	-
15.	<i>Bendrojo naudojimo laiptinių paprastas remontas</i>	m ²	Laiptų ir aikštelių tvarkymas ~22,00 m ² ; Turėklų tvarkymas ~5,00m ² ; Sienų tvarkymas ~85,00 m ² ; Lubų ir laiptų apačios tvarkymas ~22,00 m ² .	Laiptų ir aikštelių tvarkymas ~22,00 m ² ; Turėklų tvarkymas ~5,00m ² ; Sienų tvarkymas ~85,00 m ² ; Lubų ir laiptų apačios tvarkymas ~22,00 m ² .

Natūrinius matavimus atliko:

Aušra Jarmoškienė

5 priedas. Kainos pagrindimas

Priemonė	Kiekis, m ²	1 m ² / 1vnt./ 1 komplekto kaina, Eur be PVM
I paketas		
Individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas;	Kieto kuro katilų kiekis -5 vnt.	1700,00
Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	1 komplektas Radiatorių skaičius ~ 22 vnt. (bendras galingumas apie 12 kW), šildymo sistemos vamzdynų ilgis ~ 150 m. Kiekis (gyvenamųjų patalpų šildomas plotas)– 126,54m ² .	5100,00
Individualių rekuperatorių įrengimas	Decentralizuotas vėdinimas įrengiamas 5 butuose (~8vnt.).	400,00
Šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	Keičiamos stogo dangos kiekis ~180,00 m ²	65,00
Perdangos pastogėje šiltinimas	Apšiltinamos pastogės kiekis ~92,00 m ²	20,00
Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Ventiliuojamo fasado kiekis ~283,10m ²	105,00
Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~23,50m ² Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~56,20m ²	120,00 80,00
Nuogrindos sutvarkymas	Nuogrindos kiekis ~30,00 m ²	24,80
Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Keičiamų langų kiekis ~2,20 m ²	150,00
Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Medinių durų kiekis 2 vnt. (~4,40m ²)	300,00
Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	2 laiptinės	1000,00
Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)	Keičiamų langų kiekis ~6,80m ²	140,00
Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	1 komplektas Laiptinių kiekis - 2 vnt.	2000,00
Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Laiptinių kiekis - 2 vnt. Laiptų ir aikštelių tvarkymas ~22,00 m ² ; Turėklų tvarkymas ~5,00m ² ; Sienų tvarkymas ~85,00 m ² ; Lubų ir laiptų apačios tvarkymas ~22,00 m ² .	670,00

II paketas		
Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	1 komplektas Šilumos siurblių oras-oras multi split sistemos -5 vnt.	18000,00
Individualių rekuperatorių įrengimas	Decentralizuotas vėdinimas įrengiamas 5 butuose (~8vnt.).	400,00
Šlaitinio stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	Keičiamos stogo dangos kiekis ~180,00 m ²	65,00
Perdangos pastogėje šiltinimas	Apšiltinamos pastogės kiekis ~92,00 m ²	20,00
Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Ventiliuojamo fasado kiekis ~283,10m ²	105,00
Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~23,50m ² Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~56,20m ²	120,00 80,00
Nuogrindos sutvarkymas	Nuogrindos kiekis ~30,00 m ²	24,80
Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Keičiamų langų kiekis ~2,20 m ²	150,00
Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Medinių durų kiekis 2 vnt. (~4,40m ²)	300,00
Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	2 laiptinės	1000,00
Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)	Keičiamų langų kiekis ~36,55m ²	240,00
Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	1 komplektas Laiptinių kiekis - 2 vnt.	4000,00
Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Laiptinių kiekis - 2 vnt. Laiptų ir aikštelių tvarkymas ~22,00 m ² ; Turėklų tvarkymas ~5,00m ² ; Sienų tvarkymas ~85,00 m ² ; Lubų ir laiptų apačios tvarkymas ~22,00 m ² .	670,00

6 priedas. STATINIO APŽIŪROS AKTAS

Rimantas Dubinskas, UAB „Prienų butų ūkis“ Kęstučio g. 37 LT-59129, Prienai
(už statinio techninę priežiūrą atsakingo asmens vardas, pavardė, organizacijos pavadinimas)

STATINIO APŽIŪROS AKTAS

2020-05-13 Nr. 47
(data)

Prienai
(sudarymo vieta)

Statinio adresas: Gedimino g. 7, LT - 59428 Jieznas

Apžiūra: Periodinė (sezoninė)

Apžiūros tikslas: Įvertinti gyvenamojo namo atitvarų (sienų, stogo, perdangų, langų, durų ir kt.) ir inžinerinių tinklų fizinę būklę (apžiūrėti karšto, šalto, termofikacinio, lietaus kanalizacijos, vandens nutekamųjų vamzdinių būklę) taip pat įvertinti laiptinių ir rūsių būklę.

Eil. Nr.	Apžiūros tikslas	Pastebėti defektai, deformacijos, gedimai	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti
1	2	3	4
1.	Įvertinti sienų ir cokolio būklę	Sienos medinės iš vidaus tinkuotos, neapšiltintos, iš lauko apkaltos dailylentėmis, vietomis atsilupę. Cokolis iš išorės tinkuotas, tinkle vietomis nubyrejęs, cokolis neapšiltintas.	Rekomenduojama ištrupėjusias cokolio vietas patinkuoti cementiniu skiediniu. Prikalti trūkstamas dailylentes ir vėjalentes.
2.	Įvertinti pamatų ir nuogrindų būklę.	Pamatai juostiniai monolitas. Nuogrinda prie pamatų neįrengta.	Rekomenduojama įrengti nuogrindą aplink pastatą.
3.	Įvertinti stogo būklę.	Stogas šlaitinis, asbestinis šiferis, danga susidėvėjusi. Pakalimai atsilupę.	Rekomenduojama sutvarkyti stogo konstrukcijas ir pakeisti stogo dangą.
4.	Langų ir lauko durų laiptinėse ir kitose patalpose įvertinimas.	Name yra viena laiptinė. Bendro naudojimo patalpų durys senos.	Rekomenduojama senas duris užsandarinti arba pakeisti naujomis mažesnio šiluminio pralaidumo.
5.	Šildymo inžinerinės sistemos būklės įvertinimas.	Butuose įrengtas autonominis šildymas	Rekomenduojama atlikti kaminių profilaktinį valymą.
6.	Lietaus nuvedimo sistemos apžiūra.	Lietaus nuvedimo sistemos nėra.	Rekomenduojama įrengti latakus ir lietvamzdžius.
7.	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos apžiūra.	Bendro naudojimo elektros instaliacijos inžinerinė įranga funkcionuoja be sutrikimų.	Rekomenduojama kiekvienais metais atlikti bendro naudojimo elektros inžinerinės įrangos profilaktiką.
8.	Laiptinių ir koridorių apžiūra.	Name yra viena laiptinės kurios būklė bloga.	Rekomenduojama atlikti laiptinės remontą.

Statinių priežiūros inžinierius
(apžiūros vadovo pareigos)

(parašas)

Rimantas Dubinskas
(vardas, pavardė)

Statybos-inžinierius
(apžiūros vykdytojo pareigos)

(parašas)

Gintautas Malinauskas
(vardas, pavardė)

Meistras
(apžiūros vykdytojo pareigos)

(parašas)

Šarūnas Levinskas
(vardas pavardė)

7 priedas. Viešojo aptarimo protokolas

2020-12-11 Nr.02

Vilnius

Atsižvelgiant į Lietuvoje paskelbtą nepaprastąją padėtį, vykdamas COVID-19 plitimo prevenciją ir siekiant apsaugoti visuomenės narių sveikatą, bei Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimą 2020-11-04 Nr.1226 "Dėl Karantino Lietuvos Respublikos teritorijoje paskelbimo", daugiabučio pastato Gedimino g. 7 Jieznas, Prienų rajonas, investicijų plano preliminarūs skaičiavimai su paaiškinimais buvo pateikti Prienų rajono savivaldybės administracijai, UAB "Prienų butų ūkis" atstovams ir daugiabučio namo gyventojams 2020-11-29 elektroniniu paštu.

Atsižvelgus į pateiktas pastabas, paruoštas investicijų planas.

Investicijų plano rengimo vadovė ir pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertė

Aušra Jarmoškienė

8 priedas. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2020-09-16 15:08:49

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 20/199595
Registro tipas: Statiniai
Sudarymo data: 1985-04-08
Adresas: Prienų r. sav., Jieznas, Gedimino g. 7

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Pastatas - Gyvenamasis namas
Unikalus daikto numeris: 6993-5002-3010
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai)
Žymėjimas plane: 1A2p
Statybos pabaigos metai: 1935
Rekonstravimo pabaigos metai: 1973
Baigtumo procentas: 100 %
Šildymas: Krosninis šildymas
Dujos: Gamtinės
Sienos: Plytos
Stogo danga: Asbestcementis
Aukštų skaičius: 2
Bendras plotas: 168.94 kv. m
Naudingas plotas: 156.23 kv. m
Gyvenamasis plotas: 126.06 kv. m
Tūris: 678 kub. m
Užstatytas plotas: 112.00 kv. m
Gyvenamosios paskirties patalpų skaičius: 5
Kambarių skaičius: 8
Koordinatė X: 6051494.79
Koordinatė Y: 511078.04
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 43 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 27 %
Atkuriamoji vertė: 31 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 1985-04-08
Kadastro duomenų nustatymo data: 1985-04-08

2.2.

Priklausinys: Pastatas - Ūkinis pastatas
Priklausanti dalis: 37/100 priklauso butui Nr. 6993-5002-3010:0001 iš registro 20/14821
165/1000 priklauso butui Nr. 6993-5002-3010:0002 iš registro 20/268264
165/1000 priklauso butui Nr. 6993-5002-3010:0003 iš registro 20/268265
15/100 priklauso butui Nr. 6993-5002-3010:0004 iš registro 20/268266
15/100 priklauso butui Nr. 6993-5002-3010:0005 iš registro 20/268267
Unikalus daikto numeris: 6993-5002-3021
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Pagalbinio ūkio
Žymėjimas plane: 211p
Statybos pabaigos metai: 1978
Baigtumo procentas: 100 %
Sienos: Plytų mūras
Aukštų skaičius: 1
Tūris: 153 kub. m
Užstatytas plotas: 57.00 kv. m
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 8920 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas: 33 %
Atkuriamoji vertė: 5966 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2005-04-07
Kadastro duomenų nustatymo data: 1985-04-08

2.3.

Priklausinys: Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai
Priklausanti dalis: 1/1 priklauso pastatui Nr. 6993-5002-3010, aprašytam p. 2.1.
Aprašymas / pastabos: (kiemo aikštelė)
Unikalus daikto numeris: 6993-5002-3043
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai
Statybos pabaigos metai: 1976
Baigtumo procentas: 100 %
Kadastro duomenų nustatymo data: 1985-04-08

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė
Savininkas: a.k.
Daiktas: 63/100 pastato Nr. 6993-5002-3021, aprašyto p. 2.2.
Įregistravimo pagrindas: 2002-10-16 Priėmimo - perdavimo aktas
Įrašas galioja: Nuo 2005-05-10

4.2.

Nuosavybės teisė
Savininkas: gim.
Daiktas: 37/100 pastato Nr. 6993-5002-3021, aprašyto p. 2.2.
Įregistravimo pagrindas: 1993-05-06 Pirkimo - pardavimo sutartis pagal LR 1991.05.28 Įstatymą Nr. I-1374 Nr. 2-1487
Įrašas galioja: Nuo 1993-05-12

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1.

Nustatytas turto administravimas

9 priedas. Pastato energinio naudingumo sertifikatas

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0233-00914

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 6993-5002-3010

Pastato adresas: Gedimino g. 7, 59428 Jieznas, Prienų r. sav.

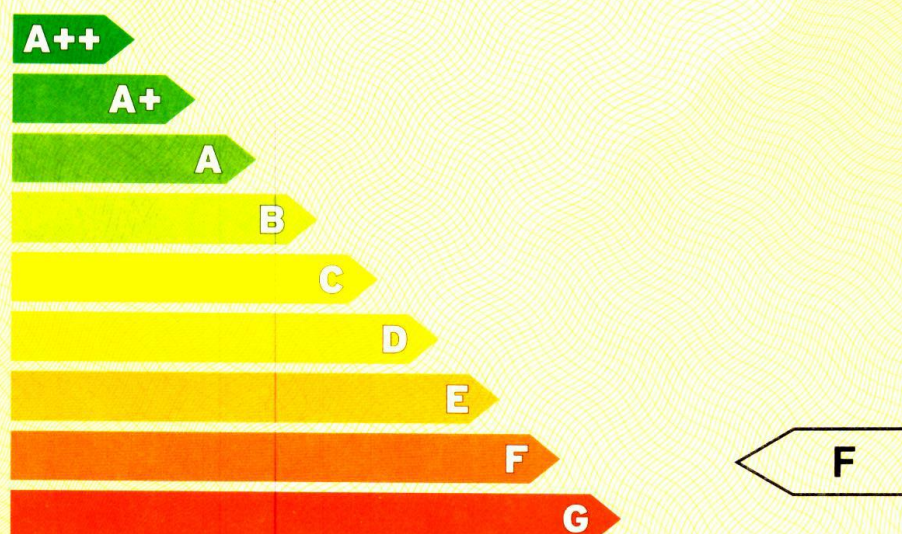
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 143.45

Viso pastato šildomas plotas, m²: 143.45

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klases*:

Nustatyta pastato (jo dalies)
energinio naudingumo
klasė:



* A++ klasė yra laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevartojantį pastatą.

G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

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

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	321.36
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	911.93
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	netaikoma, nes nėra k.v.r. sistemos
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	889.41
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	0.00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	56.95
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	23.76
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	7.26
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² ·metai):	65.37

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data : 2020-12-14 Sertifikato galiojimo terminas: 2030-12-14

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Renatas Milašius

Atestato
Nr.0233

209269

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0233-00914

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 6993-5002-3010

Pastato adresas: Gedimino g. 7, 59428 Jieznas, Prienų r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 143.45

Viso pastato šildomas plotas, m²: 143.45

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė: F

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

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:

Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	320.37
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	481.37
Skačiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	321.36
Skačiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	911.93
Skačiuojamųjų metų atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	netaikoma, nes nėra k.v.r. sistemos

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:

	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	177.34	267.98	177.88
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	889.41
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	136.41	204.57	889.41

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:

	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0	0.00
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	0.00
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0	0.00

Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:

	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	74.03	144.39	88.84
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	17.77
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	56.95	93.76	56.95

Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):

	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	69.00	69.00	54.64
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	4.75
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	30.00	30.00	23.76
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	13.50	13.50	7.26

Pastatui (jo daliai) šildyti naudojami šilumos šaltiniai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Šilumos šaltiniai:	Šildomi plotai, m ² :
Šil. šaltinis_1: Krosnys	143.45

Pastatui (jo daliai) vėsinti naudojamų orų šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Orų šaldančių įrenginių tipas:	Šildomi plotai, m ² :
--------------------------------	----------------------------------

Pastatui (jo daliai) vėdinti naudojamų vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:

Vėdinimo sistemos tipas:	Šildomi plotai, m ² :
--------------------------	----------------------------------

Pastate (jo dalyse) karštam buitiniam vandeniui ruošti naudojamos įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai, m ² :
Karšto vandens ruošimo sistemos pastate (jo dalyje) nėra	143.45

Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² ·metai):	65.37
Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:	6.76
Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:	www.betal.it; www.atnaujinkbusta.it; www.ena.it

Sertifikato išdavimo data: 2020-12-14

Sertifikato galiojimo terminas: 2030-12-14

Sertifikatą išdavė
ekspertas



Renatas Milašius

Atestato
Nr. 0233

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0233-00914

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*	421.35
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	113.76
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*	54.33
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 rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	0.00
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių*	0.00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių*	0.00
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	110.48
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	17.81
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	92.14
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	79.56
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	26.42
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	79.28
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	28.42
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	88.73
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	23.76
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	7.26
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	56.95
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	889.41
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0.00

* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Renatas Milašius

Atestato
Nr. 0233

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0233-00914

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo plotu kvadratiniam metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu 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	396.00	0.45
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	103.13	0.12
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	40.09	0.05
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 rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	74.52	0.08
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	13.62	0.02
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	454.59	0.51
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	753.00	0.85

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Renatas Milašius

Atestato
Nr.0233

10 priedas. PAAIŠKINIMAS DĖL B ENERGINĖS NAUDINGUMO KLASĖS NEPASIEKIMO

Pagal daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašu (LR Aplinkos ministro 2009-11-10 įsakymas Nr. D1-677), (pakeitimas 2019-12-30 įsakymu Nr. D1-775, įsigalioja nuo 2019-12-31) II skyriaus 13 punktą " *Viename iš variantų turi būti numatytas šilumos apskaitos sistemos ir/ar termoreguliatorių butuose ir kitose patalpose įrengimas ir **pasiekta aukštesnė nei C pastato energinio naudingumo klasė***".

Numatomas modernizuoti daugiabutis pastatas Gedimino g. 7, Jiezne, Prienų rajone neturi vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų, šildomas - krosnimis. Atsižvelgiant į šią aplinką, karšto vandens sistemos pastatas neturi, t.y. jis ruošiamas individualiai šaltą vandenį pašildant ant viryklės ar kitokiu būdu.

Skaiciuojant pastato energinį naudingumą NRG5 programa, nustatomi pastato suvartojami atsinaujinančios ir neatsinaujinančios pirminės energijos kiekiai pastatui šildyti, vėsinti, patalpoms apšviesti, karštam buitiniam vandeniui ruošti, šiluminės energijos kiekis pastatui šildyti, taip pat kiti pastato energinio naudingumo klasei nustatyti reikalingi rodikliai.

Pastato energijos vartojimo efektyvumo rodiklio C_1 vertė apibūdina neatsinaujinančios pirminės energijos vartojimo efektyvumą šildymui, vėdinimui, vėsinimui ir apšvietimui. C_1 rodiklio vertė priklauso nuo to, kokie energijos šaltiniai naudojami pastatui šildyti reikalingai energijai išgauti.

Pastato energijos vartojimo efektyvumo rodiklio C_2 vertė, apibūdina energijos vartojimo efektyvumą karštam buitiniam vandeniui ruošti: A++ klasės - $C_2 \leq 0,70$; A+ klasės - $C_2 \leq 0,80$; A klasės - $C_2 \leq 0,85$; B klasės - $C_2 \leq 0,99$; kitų energinio naudingumo klasių pastatams reikalavimai nekeliami. Efektyviausias būdas sumažinti rodiklio C_2 vertę, o kartu ir pagerinti pastato energinį naudingumą – įrengti karšto vandens ruošimo sistemas, naudojančias energiją iš atsinaujinančių išteklių.

Kaip matome, norint pasiekti B klasę, rodiklio C_2 vertė turi būti $\leq 0,99$.

Daugiabutis pastatas Gedimino g. 7 Jiezne, Prienų rajone, neturi karšto vandens sistemos, jo paruošimo būdo nėra galimybės modernizuoti, todėl ir pasiekti pastatui energinio naudingumo B klasę nėra galimybės.

II paketo preliminarus sertifikato duomenys:

Energinio naudingumo klasės nustatymas

$C_1=0,6134$ (A intervale).

$C_2=1,2000$ (C intervale).

Kartu C_1 ir C_2 patenka į "C" klasės intervalą.

Investicijų plano rengimo vadovė ir pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertė

Aušra Jarmoškienė

11 priedas. Literatūros sąrašas

1. Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas (Žin., 2000, Nr. 74-2262; 2012, Nr. 57-2828);
2. Lietuvos Respublikos valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymas (Žin., 1992, Nr. 14-378; 2000, Nr. 56-1639; 2002, Nr. 116-5188; 2010, Nr. 125-6378);
3. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2005, Nr. 78-2839; 2008, Nr. 36-1282; 2009, Nr. 112-4776; 2012, Nr. 1-1);
4. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. Įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563)
5. Lietuvos Respublikos piniginių socialinės paramos nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims įstatymas (Žin., 2003, Nr. 73-3352; 2006, Nr. 130-4889);
6. Lietuvos Respublikos daugiabučių gyvenamųjų namų ir kitos paskirties pastatų savininkų bendrijų įstatymas (Žin., 1995, Nr. 20-449; 2000, Nr. 56-1639; 2012, Nr. 50-2440);
7. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2000, Nr. 84-2533; 2001, Nr. 101-3597);
8. Lietuvos būsto strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. sausio 21 d. Nutarimu Nr. 60 (Žin., 2004, Nr. 13-387);
9. Valstybės parama daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr. 156-7024);
10. Nacionalinė energijos vartojimo efektyvumo didinimo 2006-2010 metų programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2006 m. gegužės 11 d. nutarimu Nr. 443 (Žin., 2006, Nr. 54-1956);
11. Energijos efektyvumo veiksmų planas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2007 m. Liepos 2 d. Įsakymu Nr. 4-270 (Žin., 2007, Nr. 76-3024; 2009, Nr. 2-38);
12. "Išsamiojo energijos išteklių ir šalto vandens vartojimo audito atlikimo viešojo naudojimo paskirties pastatuose metodika", patvirtinta Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2008 m. Balandžio 29 d. Įsakymu Nr. 4-184.
13. STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 30 d. Nr. D1-97;
14. STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. Nr. D1-754;
15. STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. Nr. D1-738;
16. Kiti susiję teisės aktai.

