



Investicijų plano rengėjas:

Aušra Jarmoškienė, Nuolatinio Lietuvos gyventojo individualios veiklos vykdymo pažyma Nr. 592672,
Girulių 16-14, LT-12122, Vilnius

Mob. tel.: +37061695118

Elektroninis paštas: ausra.jarmoskiene@gmail.com



**DAUGIABUČIO NAMO POPIERIAUS G. 48 VILNIUJE
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS
(2018 metais parengto investicijų plano korektura)**

2022
Vilnius

Investicijų plano rengimo vadovas ir rengėjas:

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

Užsakovas:
VšĮ "Atnaujinkime miestą"

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

(žyma „pritariu“, parašas, data)

Suderinta:

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos aplinkos projektų valdymo agentūra

Vlado Tarczadicienė

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

VIJS 60922

I variantas

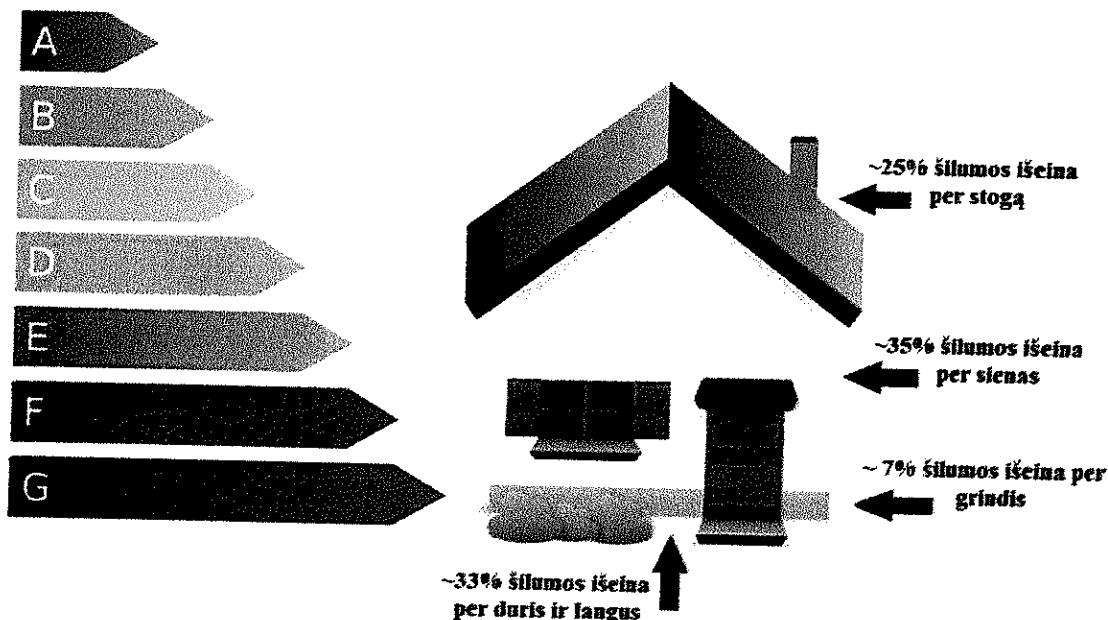
I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo Popieriaus g. 48 Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano korektūros (toliau – Investicijų planas) užsakovas yra UAB "Verkių būstas". Investicijų planas koreguojamas sutarties Nr. 2022-05-30/01 pagrindu tarp UAB "Verkių būstas" ir Aušros Jarmoškienės, Nuolatinio Lietuvos gyventojo individualios veiklos vykdymo pažyma Nr. 592672.

Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas koreguojamas vadovaujantis:

1. 2018-02-05 UAB "a.CON" atlikta vizualine apžiūra ir 2017-09-19 gyvenamojo namo apžiūros aktu Nr. 150;
2. Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0565-00164 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniams naudingumui gerinti įvertinimas;
3. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašu (LR Aplinkos ministro 2009-11-10 įsakymas Nr. D1-677), (pakeitimasis 2019-08-14 įsakymu Nr. D1-488, įsigalioja nuo 2019-08-14);
4. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) programa (LR Vyriaus, ybės. 2011-12-28 nutarimas Nr. 1556);
5. VŠĮ CPO LT interneto svetainėje skelbiamais įkainiais.

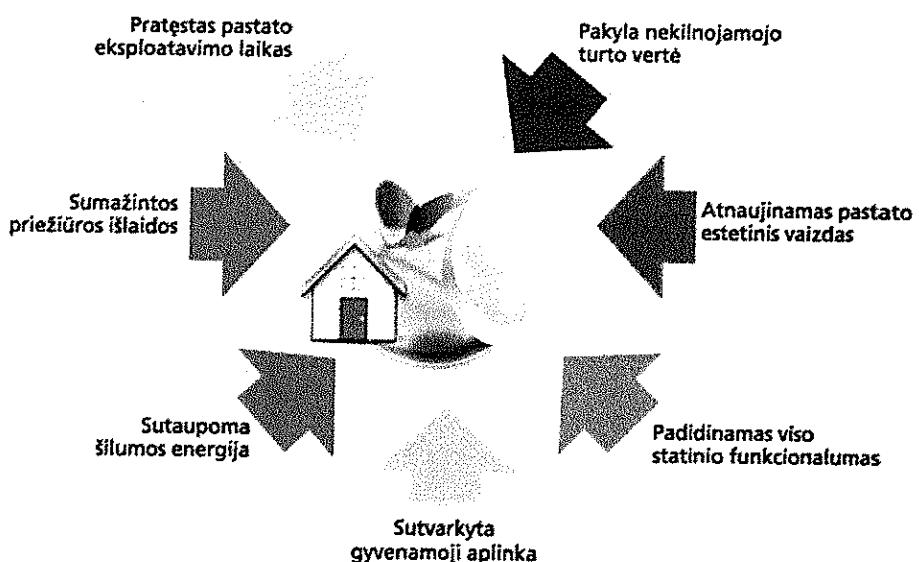
Mokesčiai už šilumos energiją sudaro iki 80 % visų būsto energijai skirtų išlaidų, todėl labai svarbu išmokti racionaliai ją naudoti ir taip sumažinti išlaidas šildymui. Kai lauko oro temperatūra žemesnė už kambario temperatūrą, kambarys vėsta, nes šilumos energija iš šiltesnės aplinkos teka į vėsesnę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



Šiemis 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 periodiškas pastato renovavimas yra būtina pastato gyvavimo ciklo dalis, siekiant atstatyti nusidėvėjusių pastato elementų ir sistemų būklę, tokiu būdu mažinančią avarijų riziką ir išlaikant pastate tinkamas gyvenimo sąlygas. Todėl klaudinga visų investicijų atsiperkamumą skaičiuoti tik su taupomos 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) priemones, nustatant jų energinį ir ekonominį efektyvumą, investicijų dydį ir jų paskirstymą butų ir kitų patalpų savininkams ir nustatyti pagrindines techninės užduoties sąlygas kitomis projekto dalimis 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 atliliki 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 parengiamuoju laikotarpiu. Rengiant techninį darbo projektą ir planuojant rangos darbus, kiekius būtina tikslinti.

Parengtas investicijų planas atitinka Vilniaus miesto savivaldybės bendrajam planui ar kitiems teritorijų planavimo dokumentams.

Investicijų plano (korektūros) rengimo vadovas ir rengėjas: Aušra Jarmoškienė, kvalifikacijos atestato Nr. 0433, suteikta teisė atliliki energinio naudingumo sertifikavimą, gyv. Girilių 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) keraminių plpty mūras, tinkuotas ;
 1.2. aukštų skaičius 2 ;
 1.3. statybos metai 1960, tipinio namo projekto, pagal kuri pastatytas namas, serijos Nr. ;
 1.4. namo energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data E_KG-0565-00164,2018-03-22;
 1.5. namui priskirta žemės sklypo plotas (m²) ;
 1.6. atkuriamaoji namo vertė, Eur (VĮ Registru centro duomenimis) ;

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.	12	Pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko butų (patalpų) sąrašas pastate
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m ²	504,12	Pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko butų (patalpų) sąrašas pastate
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	1	Pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko butų (patalpų) sąrašas pastate
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m ²	65,22	Pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko butų (patalpų) sąrašas pastate
2.1.5.	namo naudingasis plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	569,34	Pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko butų (patalpų) sąrašas pastate
2.2. sienos (nurodyti konstrukcija)				
2.2.1.	fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), išskaitant angokraščius	m ²	730,00	Keraminių plpty mūras.
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	255,00	Antžeminė cokolio dalis ~ 75,00m ² Požeminė cokolio dalis ~ 180,00m ²
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	
2.3. stogas (nurodyti konstrukcija)				
2.3.1.	stogo dangos plotas	m ²	700,00	Šlaitinis. Pastogės kiekis ~360,00m 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.	34	
2.4.1.1.	skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	31	
2.4.2.	butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	80,32	
2.4.2.1.	plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ²	70,00	
2.4.3.	skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt	6	
2.4.3.1	skaičius durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	6	
2.4.4.	plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	m ²	18,60	
2.4.4.1.	plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m ²	18,60	
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.	4	
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	5,70	
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.	11	Lauko durys - 7 vnt., rūsio durys - 2 vnt., tambūro durys - 2 vnt..
2.5.4.	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	27,95	
2.6.	rūsys			
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	201,18	Pagal Nekilnojamoho turto registro centrinio duomenų banko išrašą.
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	

* Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiaubčiamė name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamoho turto registre, kaip atskiras nekilnojamasis daiktas. Nustatant suminį gyvenamujų ir negyvenamujų patalpų plotą, sumuojamas gyvenamujų patalpų (butų) naudingasis plotas ir negyvenamujų patalpų bendrasis plotas (kadangi pagal Nekilnojamoho turto kadastrinių matavimų taisykles negyvenamosioms patalpoms taikoma tik bendrojo ploto sąvoka).

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

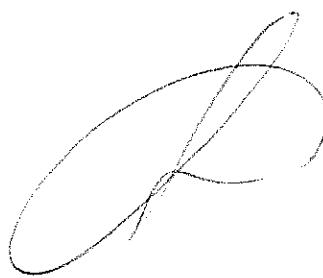
2 lentelė

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas *	Issamus būklės aprašymas (defektais, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numerai, vykdytojai)
3.1.	sienos (fasadinės)	2	Keraminių plytų mūro sienos, tinkuotos, neapšiltintos. Tinkas vietomis atšokęs. Sienos drėgsta, peršala, patiriamai dideli šilumos nuostoliai. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	1) 2018-02-05 UAB "a.CONST" atlikta vizualine apžiūra ir 2017-09-19 gyvenamojo namo apžiūros aktu Nr. 150; 2) Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0565-00164 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniams naudingumui gerinti įvertinimas.
3.2	pamatai ir nuogrindos	3	Pamatų monolitinio betono, veikiami drėgmės, išrūkių nėra. Pastato pamatų būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	1) 2018-02-05 UAB "a.CONST" atlikta vizualine apžiūra ir 2017-09-19 gyvenamojo namo apžiūros aktu Nr. 150; 2) Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0565-00164 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniams naudingumui gerinti įvertinimas.
3.3.	stogas	2	Pastato stogas šlaitinis, gengtas asbestcemenčio lakštais. Pastato katnių apdailinės lentos vietomis jdrékusios, paveiktos puvinio. Lietaus nuvedimo sistemos nėra. Perdangos termoizoliacinis sluoksnis nešildomoje pastogėje užterštas, nevienalytis. Pastato pastogės šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	1) 2018-02-05 UAB "a.CONST" atlikta vizualine apžiūra ir 2017-09-19 gyvenamojo namo apžiūros aktu Nr. 150; 2) Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0565-00164 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniams naudingumui gerinti įvertinimas.
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 nepakeistai langai – mediniai suporinti. Pastebėti medinių langų rėmų papuvimai, daugelyje vietų pastebėtos rėmų deformacijos. Dėl šių pažeidimų langų rėmai yra nesandarūs, kai kurie iki galio neužsidaro, praleidžia šaltą orą, kuris cirkuliuoja į butų patalpas. Jų šiluminės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	1) 2018-02-05 UAB "a.CONST" atlikta vizualine apžiūra ir 2017-09-19 gyvenamojo namo apžiūros aktu Nr. 150; 2) Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0565-00164 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniams naudingumui gerinti įvertinimas.

3.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	2	Balkonų laikanti konstrukcija – g/b plokštės, kurios pažeistos drėgmės. Balkonų aptvėrimai - susidevėjė, pažeisti drėgmės, tvirtinimo elementai aprūdiję.	1) 2018-02-05 UAB "a.CONS" atlakta vizualine apžiūra ir 2017-09-19 gyvenamojo namo apžiūros aktu Nr. 150; 2) Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0565-00164 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniams naudingumui gerinti įvertinimas.
3.6.	rūsio perdanga	2	Rūsio perdangos būklė patenkinama. Rūsio perdanga g/b plokščią, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	1) 2018-02-05 UAB "a.CONS" atlakta vizualine apžiūra ir 2017-09-19 gyvenamojo namo apžiūros aktu Nr. 150; 2) Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0565-00164 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniams naudingumui gerinti įvertinimas.
3.7.	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	2	Lauko, rūsio ir tambūro durys bei laiptinių langai yra seni mediniai, jų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.	1) 2018-02-05 UAB "a.CONS" atlakta vizualine apžiūra ir 2017-09-19 gyvenamojo namo apžiūros aktu Nr. 150; 2) Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0565-00164 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniams naudingumui gerinti įvertinimas.
3.8.	šildymo inžinerinės sistemos	2	Šiluma statutui tiekama iš miesto centralizuotų šilumos tinklų. Šilumos punktas automatizuotas, automatika susidevėjusi. Šildymo sistema išbalansuota, patalpos šildomos netolygiai, nėra galimiybės reguliuoti patalpos temperatūrą. Magistraliniai šildymo sistemas vamzdynai susidėvėjė, pažeisti korozijos. Šiluminė energija, suvartota patalpų šildymui, apskaitoma bendrai ir išdalijama patalpų savininkams proporcingai turimam plotui.	1) 2018-02-05 UAB "a.CONS" atlakta vizualine apžiūra ir 2017-09-19 gyvenamojo namo apžiūros aktu Nr. 150; 2) Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0565-00164 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniams naudingumui gerinti įvertinimas.
3.9.	karšto vandens inžinerinės sistemos	2	Karštas vanduo ruošiamas šiluminame punkte. Karšto vandens sistemos būklė prasta. Magistraliniai vamzdynai paveikti korozijos. Karšto vandens stovų vamzdynai paveikti korozijos, stovuose nėra terminio balansavimo priemonių.	1) 2018-02-05 UAB "a.CONS" atlakta vizualine apžiūra ir 2017-09-19 gyvenamojo namo apžiūros aktu Nr. 150; 2) Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0565-00164 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniams naudingumui gerinti įvertinimas.
3.10.	vandentiekio inžinerinės sistemos	2	Šalto vandens sistemos būklė prasta. Neatinka STR ir HN reikalavimų. Būtinas magistralinių vamzdynų rūsyje demontavimas bei naujų įrengimas.	1) 2018-02-05 UAB "a.CONS" atlakta vizualine apžiūra ir 2017-09-19 gyvenamojo namo apžiūros aktu Nr. 150; 2) Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0565-00164 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniams naudingumui gerinti įvertinimas.

3.11.	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	2	Nuotekų šalinimo sistemos būklė prasta. Neatitinka STR ir HN reikalavimų. Būtinas magistralinių vamzdynų rūsyje demontavimas bei naujų įrengimas.	I) 2018-02-05 UAB "a.CONS" atlikta vizualine apžiūra ir 2017-09-19 gyvenamojo namo apžiūros aktu Nr. 150; 2) Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0565-00164 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas.
3.12.	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Natūrali kanalinė. Oro pritekėjimas vyksta pro langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus.	I) 2018-02-05 UAB "a.CONS" atlikta vizualine apžiūra ir 2017-09-19 gyvenamojo namo apžiūros aktu Nr. 150; 2) Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0565-00164 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas.
3.13.	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	2	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos būklė prasta. Magistraliniai elektros laidai nuo įvadinės spintos iki skydų laiptinėse aluminiai. Laidai nekeisti nuo namo pastatymo metų. Esamas laidų skerspjūvis nepakankamas dėl padidėjusio elektros vartojimo galingumų butuos.	I) 2018-02-05 UAB "a.CONS" atlikta vizualine apžiūra ir 2017-09-19 gyvenamojo namo apžiūros aktu Nr. 150; 2) Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0565-00164 bei priedais Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas.

* 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 2013-2016 metai.

Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu.

Namo esamos būklės energinis naudingumas įvertinamas pagal namo energinio naudingumo sertifikatą Nr. KG-0565-00164, 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 E energinio naudingumo klasę, skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis yra 351,67 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	141175 247,98	Pagal pastato sertifikato duomenis
4.1.2.	Namo energinio naudingumo klasė	klasė	E	
4.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/metus kWh/m ² /metus	81532 143,21	
4.1.4.	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3114	
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	26,18	

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas – 85,89 kWh/m²/metus

Šilumos nuostoliai per pastato stogą – 35,74 kWh/m²/metus

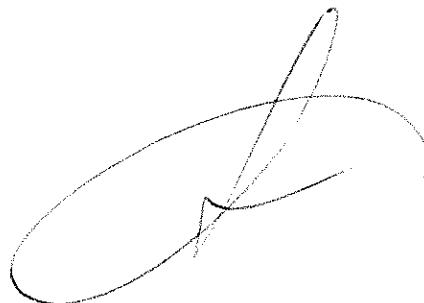
Šilumos nuostoliai per pastato langus – 26,27 kWh/m²/metus

Šilumos nuostoliai per ilginius šilumos tilteliaus – 15,80 kWh/m²/metus

Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniu ruošti – 103,69 kWh/m²/metus

Elektros suvartojimas pastate – 30,23 kWh/m²/metus

Pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis didžiausi šilumos nuostoliai patiriami per pastato sienas, stogą, langus, ilginius šilumos tilteliaus. 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 privalomąsias priemones, įvardintas pastato energinio naudingumo sertifikate, ir kurios pateikiamos šio Investicijų plano 5 skyriuje.

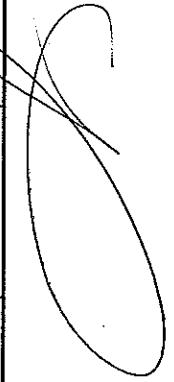


5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Jei projekto techninėje užduotyje numatyta skirtinį variantą 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)
		Atravaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) *	Atravaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) *	Skaičiuojamoji kaina, Eur (be PVM)			
1	2	3	4	5	6	7	
I paketas (pagal gyventojų pageidavimą)							
5.1.	<i>Energijos efektyvumo didinančios priemonės</i>						
5.1.1.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarėjimas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens nuošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Šilumos punktas modernizuojamas pagal pasikeitusius šiluminės energijos poreikius: esamo šilumos punkto cirkuacinių siurblių demonavimas, naujų siurblių su dažnine, pavarų montavimas, programinės įrangos atnaujinimas. Vamzdynų padengimas antikorozine danga, izoliavimas termoizoliaciniu kėvalais. Sistemos hidraulinis bandymas. Detaliūs sprendimai rūstatomui techninio darbo projekto rengimo metu. Šilumos punkto galia šildymui iš karšto vandens nuošimui ~135,00kW.	-	1 komplektas	4000,00	4000,00	
5.1.4.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarėjimas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių, termostatinas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daiklių sistemos įrengimas)	Esama vienvanzdė sistema keičiama į naują dvivamzdę radiatorinę sistemą. Įrengiami temperatūros reguliavimo įrenginiai, keičiamai radiatoriai naujais, pakeičiamai magistraliniai ir stovų varnzdynai naujais, ant stovų sumontuojama nauja uždaromoji armatūra. Prie kiekvieno radiatoriaus numatomai automatinių reguliavimo ventilių ant kurių uždedami termostatiniai elementai, reguliuojantys patalpos temperatūrą. Laipinėjė įrengiami nauji radiatoriai. Termostatiniai daviklių reguliavimo riba nuo +16°C iki +22°C, kadangi butuose neįrengiant įvairiausias, ant laipinės radiatorių prie išėjimo durų numatomai automatinių reguliavimo ventilių su antivandaliniu termostatiniu davikliu. Ant šildymo sistemos stovų nereikalingi automatiniai balansiniai ventilių reguliuojantys strautą pagal siegijo perkytį stove, kadangi numatomai automatinių reguliavojančių ventilių, kurie šias funkcijas atlieka kompleksiškai (reguliuojančių vožtuvas – strauto ribotuvas, kuris slėgiui pasikeitus, neleidžia automatiškai viršyti strauto). Prieš montavimą bus išmontuota visa šildymo sistema, o tik po to montuojama naujai. Magistraliniai varnzdynai projektuojami plieniniai presuojamais, stovai projektuojamais plieniniais presuojamais. Magistralinis vamzdynas ir stovai izoliuojami akmens vatos kevalais su aliuminio folija. Vamzdynas einantis per butus neizoliuojamas. Viršutiniuose aukštuose prie radiatorių projekuojami	-	1 komplektas	34000,00	34000,00	



10

		nuorinimo vožtuvai. Iš stovų vandens išleidimui suprojektuoti rutuliniai ventilių su aklemis. Stovui projektuojami atskiri uždaromieji ventilių, kad būtų galima užsukti vieną stovą, neįsiungus visos sistemos. Aukščiausioje vanzdyno vietoje įrengiamai nuorinimo vožtuvai, žeriniuose drenažiniai ventilių. Kadangi numatomą įrengti nauja, dyvianzde sistema, įrengiami slėgio perkryčio regulatoriai, o esančius cirkuliaciniai surbliai keičiami į naujus elektros energiją taupančius. Detalius sprendimai reikalingi šilumos punkto modernizavimui nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu. Po montavimo sistema sureguliuojama ir išbandoma.	
5.1.5.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vanzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Atliekant karšto vandens sistemos remonto darbus, numatoma pakeisti karšto vandens sistemos magistralinius vanzdynus, stovus ir jų izoliaciją. Ant karšto vandens sistemos cirkuliaciinių stovų montuojami terminio balansavimo ventilių su terminės dezinfekcijos funkcija. Darbų apimtys ir sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu. Keičiamų vanzdynų ilgis ~190m, temperatūros reguliavimo termostatinis ventilius stovams ~6 vnt.	- 1 komplektas 9000,00 9000,00
5.1.6.	Natūralios védinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Vėdinimo kanalai sutvarkomi, dezinfekcijomis (atsižvelgiant į LR Aplinkos ministro 2011-11-11 išakymu Nr.DI-871 patvirtintą Daugabucio ramo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo 33 p.). Viršutinėje vėdinimo kanalu daliese traukai pagerinti pašalinamos dirbtinai įrengtos kliūties, jei reikalinga – paaukštintami.	- 12 butų ir 1 negyvenamosios pastirkties patalpa 1300,00 100,00
5.1.9.	Šlaitinio stogo šiltinimas, iškaudant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformaciją šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	Keičiama esama stogo danga, pakeičiami seni, supuvę grebėstai, gergnės, mūrlotai ir kitos stogo konstrukcijos. Visos naujos medinės konstrukcijos privalo būti padengtos antiseptikais ir antipirenais. Prieš dėdant stogo dangą, būtina įrengti priešvėjinę plėvele. Stogo dangų parenkama techninio darbo projekto rengimo tvorelė su sniego gaudytuvu. Visos vėdinimo šachtos, kurios néra iškeltos virš stogo dangos, "aukštinamos" jas pamūrijant silikatinų plėty mūru, kad jos būtų iškilusios virš stogo kraigo ne mažiau kaip 500 mm, ir apskardinamos. Vėdinimo angos uždengiamos metaliniu tinkleliu. Pastogės vėdinimui įrengiamai švieslanginiai su vėdinimo grotelėmis. Atnaujinama lietaus nuvedimo sistema. Lietaus nuvedimo sistemos įrengimas atliekamas iš spalvotos skardos. Lietaus nuvedimo sistema pajungiamā į centralizuoto lietaus tinklą (esant techniniui galimybei). Nesant techninių galimybių lietaus nuvedimo sistemą pajungti į centralizuotą lietaus tinklą, techninio projekto rengimo metu turi būti pateiktas sprendimas dėl lietaus vandens surinkimo ir nukreipimo nuo pastato. Atstačomi nuotekų alsuotklai ir	Keičiamos stogo dangos kiekis ~700,00 m ² 64400,00 92,00

Apšiltinamos rūšio ir tambo ūienos besiribojančios su šildomomis patalpomis. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacine sistema (statybviečių vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kainulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kuria turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produkto rinkinys (komplektas), turintis Europos techninių ivertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinės tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turinės nacionalinį techninių ivertinimą, arba (netaikoma išorinės tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotas naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinės tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) turintis nacionalinį techninių ivertinimą, arba (netaikoma išorinės tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšiltintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitiki STR 2.01 02/2016 keliamus reikalavimus. Medžiagų ir apdailos tipas parekamamas techninio darbo projekto rengimo metu.	Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~75,00m ²	<0,36			
3.1.13.	Cokolio šiltinimas, iškaitant cokolio konstrukcijos defectų pašalinimą, elektros, duju ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Atliekamas cokolio šiltinimas iškaitant ir konstrukcijų defectų pašalinimą (ištrūkumu, ištauzų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti (esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtų apdailos, numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą ir t.t.). Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (igylinos) įžemę tenkinant normatyvinius reikalavimus, ne mažiau 1,2 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiant hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila (parenkama techniniu darbu projekto rengimo metu). Suremoniuojamos esamos šviesduobės. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacine sistema (statybviečių vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kainulių apsaugotų atitvarų išrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kuria turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninių ivertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinės tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninių ivertinimą, arba (netaikoma išorinės tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinės tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) turintis nacionalinį techninių ivertinimą, arba (netaikoma išorinės tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos	Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~180,00m ²	18000,00	100,00

		naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produkus. Apšiltinto cokolio šilumos per davimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02.2016 „Pastatų energinio naudingumo projekavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Medžiagų ir apdalo tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.		
5.1.14.	Nuogrindos sutvarkymas	Atstatoma (įrengiama) drenuojama nuogriunda aplink visą pastatą, atsodinama pažeista remonto metu veja. Nuogrindos plotis ~60,00 cm. Nuogrinda įrengama užlikrinant natūralų literaus vandens nutekėjimą nuo pastato. Detalius sprendimai priimami techniniu darbu projekto rengimo metu.	Nuogrindos kiekis ~50,00m ²	50,00
5.1.15.	Balkonų ar lodižių ištaklinimas, išskaitant esančios balkonų ar lodižių konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos ištaklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Visos balkonų išorinės atitvaros (balkoniinės plokštės, siencėles kraštai bei dugnas) remontuojamos, stiprinamos, atstatomos. Balkonų plokštę atstatymo darbai turi teikinti STR 2.02.01.2004 "Gyvenamieji pastatai" nurodytus reikalavimus (balkonų plokštę atstatymo detalius techniniai sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Atstatomas balkonų plokštës pagrindo nuolydis, įrengiama hidroizoliacija ant išlyginamojo betono sluoksnio ir kitų darbų (detalius sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu). Balkonų plokštës šiltinamos iš apatės, kad būtų patankinti išgniai šilumos tilteliai balkoniinių plokštų ir sienos sandūroje. Visi balkonai (6 vnt.) stiklinami pagal vieninguą projektą. Balkonai stiklinami PVC profilių langais. Stiklo paketai – iš dviejų stiklų, iš kurių vienas selektivinis. Tarpas tarp stiklų užpildomas argono dujomis. Argomas yra biogeninis šilumos laidininkas, tokie langai mažiau rasoja. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo balkono plokštës iki lubų (apatinė stiklininė dalis - stiklo paketas su matiniu saugiu stiklu). Varistomų (stundromų) dalų kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklų išvalyti iš išorės (derinama su užsakovu techninio darbo projekto rengimo metu).	Balkonų plokštę atstatymo, stiprinimo, apsiltinimo kiekis ~18,00m ²	400,00
5.1.16.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (iskaitant apdalo darbus)	Keičiami seni rūsio ir laiptinės langai naujais PVC profilių langais. Langų profiliai - balto spalvos, vienas iš stiklų su selektivine dangą. Skirstymas analogiškas keičiamiams langams. Atliekama vidinių angokraščių apdaila. Varistomų dalų kiekis turi atitikti norminius reikalavimus. Paketų langų charakteristikos turi teikinti STR 2.01.02.2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus, t.y. jų šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.	Keičiamų langų kiekis ~5,70m ²	300,00
5.1.17.	Bendrojo naudojimo lauko durų (iėjimo, tamboro, balkonų, rūsių, kontineinės, šilumos punkto) keitimas (iskaitant	Laiptinių ir butų lauko durys keičiamos metaliniemis apšiltintomis, rūsio ir tamboro durys keičiamos naujomis PVC profilio durimis. Visos durys su komplektuotos su pritraukėjais, durų atrušėjais ir atraminėmis kojelėmis. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02.2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus.	Metalinių durų kiekis 5 vnt. (~15,00m ²) Plastikinių durų kiekis 4 vnt.	400,00 300,00

	apdailos darbus)	Sutarkomos lėjimų į pastatą aikštelės. Lėjimų laiptų nėra, pandusas nerinkalingas.	(~8,00m ²)	
5.1.18.	lėjimo laiptų remontas ir priaikymas neigaliųjų porciokiams (panduso iengimas)	Sutarkomos lėjimų į pastatą aikštelės. Lėjimų laiptų nėra, pandusas nerinkalingas. Detalūs darbai, medžiagos parenkami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.	-	7 lėjimai į pastatą 5600,00
5.1.19.	Bučų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažeinio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)	Seni mediniai langai keičiami į naujus plastikinius, kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Profilių - Baltos spalvos. Langai varstomi dvieju padėčiu su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdaile, keičiamos vidinės palangės. Varstančią dalį kiekis turi atitinkti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkti STR 2.01.02-2016 „Pastatų energijos naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus.	$\leq 1,3$ Keičiamų langų kiekis ~10,20m ²	2244,00 220,00
5.1.22.	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos iengimas)	Atnaujinamai magistraliniai elektros instalacijos laidai nuo įvadinio skydo iki butų skydelių. Pakeisti įvadinini kabeliai į stovus. Sutarkomos įvadinė spinta, butų apskaitos paskirstymo skydai rekonstruojami, sumontuojami atjungimo automatai, laiptinėse ir rūsyje sumontuojami trūksčiamu švieshtuvai ir jungikliai arba pakeiciami naujais. Darbu apimtys ir sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir iengiamos pagal gamintojų rekomendacijas. Laiptinių kiekis - 2 vnt., rūsto plotas ~201,18m ² .	- 1 komplektas	8000,00 8000,00
5.2. Kitos priemonės			Iš viso, Eur be PVM: 278754,00	
5.2.2.	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimasis	Pastato geriamojo vandens vamzdynų ir ienginių keitimasis ar (ar) pervercymas pagal STR 2.02.01-2004 „Gyvenamieji pastatai“, kintus teisės aktus. Atnaujinamai šaltio vandens stovai, magistraliniai vamzdynai rūsyje ir uždaromoji armatūra. Keičiamai vamzdynai izoliuojami. Esant techniniui galimybei, šaltuo vandens magistraliniai vamzdynai rūsyje iškeliami iš gyventojų rūsio patalų (sandėliukų) į koridorius, kartu rūsio koridoriuose legvai prieinamose vietose iengiant stovų uždaromąją armatūrą. Darbu apintys (atsizvelgiant į esamą situaciją techniniuo darbo projekto rengimo metu), medžiagos ir sprendimai parenkami techniniu darbu projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Keičiamu vamzdynu ilgis ~110m.	- 1 komplektas	PVM: 58538,34 Iš viso, Eur su PVM: 337292,34
5.2.3.	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	Atnaujinamai/keičiamai buitinai nuotekų šalinimo magistraliniai vamzdynai rūsyje ir pajungimasis į nuotekų surinkimo šulinius. Pakeičiami stovai į autinikamo diameetro	- 1 komplektas	6500,00 6500,00

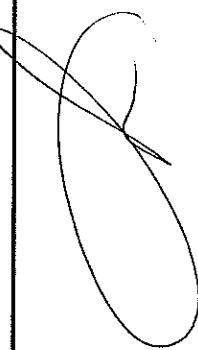
		nuorinimo vožtuvai. Iš stovų vandens išleidimui suprojektuoti rutuliniai ventilių su aklemis. Stovui projektuojami atskiri uždaromieji ventilių, kad būtu galima užsukti vieną stovą, neįsiungus visos sistemos. Aukčiausioje vamzdyno vietoje įrengiamai nuorinimo vožtuvai, žemiusiose drenazinių ventilių. Kadangi numatomą įrengti naują, dvivairinę sistema, įrengiamai slėgio perkėlio reguliatoriai, o esantys cirkuliaciniai siurbliai keičiami į naujus elektros energija taupančius. Detalius sprendimai reikalingi šilumos punkto modernizavimui nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu. Po montavimo sistema sureguliuojama ir išbandoma.	
		Šildymo sistemos stovų skaičius ~ 44 vnt. (~22 vnt. - tiekimo, ~22 vnt. - gržiamo), radiatorių skaičius ~ 44 vnt., termostatiniai davikliai ~ 42 vnt., termostatinis daviklis laipiniams (antivandalinis) ~ 2 vnt., šildymo sistemos stovų ilgis ~ 160 m, šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~ 210 m, izoliuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdžių ilgis ~ 210 m.	
5.1.5.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Atiekant karšto vandens sistemos remonto darbus, numatomą pakeisti karšto vandens sistemos magistralinius vamzdynus, stovus ir jų izoliaciją. Ant karšto vandens sistemos cirkuliaciinių stovų montuojamai terminio balansavimo ventilių su terminės dezinfekcijos funkcija. Darbų apimtys ir sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu. Keičiamų vamzdynų ilgis ~190m, temperatūros reguliavimo termostatinis ventilius stovams ~6 vnt.	- 1 komplektas 9000,00 9000,00
5.1.6.	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Vėdinimo kanalai sutvarkomi, dezinfekuojami (atsižvelgiant į LR Aplinkos ministro 2011-11-11 įsakymu Nr.D1-871 patvirtintą Daugibabčio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo 33 p.). Viršutinėje vėdinimo kanalu dalyje traukai pragerinti pašalinamos dirbtinai įrengtos kliūties, jei reikalinga – piauksčiamos.	- 12 butų iš 1 negyvenamosios pastirkties patalpa 1300,00 100,00
5.1.8.	Individualių rekuperatoriuų įrengimas	Buthose ir negyvenamosios pastirkties patalpose (kiekviename gyvenamajame kambaryste) įrengiami decentralizuoti vėdinimo įrenginiai su EC ventiliatoriumi ir šilumos atgavimu. Įrenginiai su integruota automatiika montuojami sienoje, reguliuojamas ne mažesnis nei trijų padėčių našumas, su pavara uždaromomis oro žaluzėmis, ne mažesnis nei 85% efektyvumas. Įrenginiai turi turėti ne mažiau nei septynias darbo režimus. Įrenginių montuojamai ventiliuojamo fasado sistemose, naudojant žoninius pajungimus per langą angokraštį, o balkone išredant už balkono ribų.	Decentralizuotas vėdinimas įrengiamas 12 butų ir 1 negyvenamosios pastirkties patalpoje (~25vnt.) 15000,00 600,00
5.1.9.	Šlaitinio stogo šiltinimas, iškaitant stogo konstrukcijos susiprindimą ar deformaciją šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimą	Keičiama esama stogo danga, pakeičiami seni, supuvę grebėstai, geginės, mūrlotai ir kitos stogo konstrukcijos. Visos naujos medines konstrukcijos privalo būti padengtos antisepatikais ir antipirenais. Prieš dėdant stogo dangą, būtina įrengti priesvėjinę plėvelę. Stogo dangos parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Aptaisomi kraijai, karnizai, prieglaudos. Įrengiama metalinė apsauginė tvorelė su sniego gaudyvuku. Visos vėdinimo šachtos, kurios néra iškeltos virš stogo dangos, "aukštinamos" jas pamūrijant silikatinų plytų mūrių, kad jos būtų	Keičiamos stogo dangos kiekis ~700,00 m ² 64400,00 92,00

	sistemos sutvarkyma ar įrengimą							
5.1.10.	Perdangos pastogeje šiltinimas	Prieš pradendant palepęs šiltinimo darbus, pirmiausia palepė išvaloma nuo šiukslių, pašalinami esami apšiltinimai iš akmens vatos. Demonuojamas esamas užlipinė i palepęs liko dangtis ir sienutės. Išvalius palepę, irenigmatas garo izoliacijos sluoksnis ant parapeto garo izoliacija pakelta iki mūrdoto, visu parapeto auščiu. Įengus garo izoliaciją, perdanga šiltinama šilumos izoliacijos plökštėmis, apsaugai nuo vėjo šilumos izoliacijos plökštės uždengiamos vėjo izoliaciniems akmens vatos plökštėmis. Parapetai iš vidaus apšiltinamais vėjo izoliaciniems akmens vatos plökštėmis. Šiltinimo plökštės kloti taip, kad jos glandžiai priglustu prie šiltinamo paviršiaus. Šiltinimo plökštės turi glaustis viena prie kitos taip, kad nebūtu plyšy tarp jų, jei atsiranda physisai, juos būtina užkamšyti akmens vatos phloštu. Apsaugos muo vėjo plökštės turi perdengti šiltinimo plökštėsi siūles ir glaudžiai prigusti prie jų. Palepėje irenigmati 600 mm plėcio medinių lentų ant medinių tasų praejimo takai. Užlipimui i palepę irenigmatas naujas priešgaismiris liukas su sienutėmis. Užlipimui i palepę irenigmati segmentiniai sulankstomi laiptai su metalinėmis kopėčiomis. Apšiltintos pastogės perdangos šilumos per davimo koeficientas turi atitinkti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energijos naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Numatoma šilumos perdavimo koeficientas $U_N \leq 0,16 \text{ (W/m}^2\text{K)}$. Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas rengiant techninių darbo projekta.	$\leq 0,16$	Apšiltinamos pastogės kiekis $\sim 360,00 \text{m}^2$	10800,00	30,00		
5.1.12.	Išorinių sienų šiltinimas, išskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Išorinių sienų šiltinimas, išskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą						

projekto rengimo metu). Ventiliuojamojo fasado sistemoje tarp šiltinamojo sluoksnio ir fasado apdailos formuojasi aktyvus oro kanalas. Natūralus oro strautas šiaame kanale užtikrina ventiliacija, kuri pašalināma driegmę iš šiltinamojo sluoksnio ir sienų ir taip užkerta kelią šilumą saugančių šiltinamųjų savybių sumažėjimui. Ventiliuojamojo fasado apdaila - akmens masės plytelės (pilnai homogeninės, ne plonesnės nei 10 mm). Iki pirmo aukšto lango viršaus apdailos medžiaga turi būti su patvaria apsauga nuo grafiti. Apšiltinamai angolkrasių aplink langus ir duris. Keičiamos visų langų išorinės palangės (priekis tai apsiltintini apačiai). Apšiltinamos vidinės stiklinamų balkonų sienos iрengiant tinkuojamojo fasado sistemą termoizoliacine medžiaga parenkama techniniu darbu projekto rengimo metu, kad, atliekant šiltinimo darbus, kuo mažiau sumažėtų balkono plokščios plotis (gylis). Demontuojami esami balkonų aptverimai. Apšiltinamos rūsio ir tambiro sienos besiribojančios su šildomomis patalpomis. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacine sistema (stabybietėje vertikaliu atitvaru, taip pat horizontaliu ar pasviriu nuo kritulių apsaugotu atitvaru) išorėje įrengiama sienų apdailos sistema, kuriau turi sudaryti kaip vieno gaminiojo statybos produktas rinkai, patenkitas stabybos produktau rinkinys (komplektas), turintis Europos techninių ivertinimą ir paženklintas CE ženklą, arba (ne)taikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinių techninių ivertinimų, arba (ne)taikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus mustatyta tvarka CE ženklui ženklinamus statybos produktus arba (ne)taikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) turintis nacionalinių techninių ivertinimų, arba (ne)taikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus mustatyta tvarka CE ženklui ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apsilitintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02.2016 keliamus reikalavimus. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techniniu darbu projekto rengimo metu.	Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminių dalies) ~75,00m ² <0,36	Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~180,00m ²	
5.1.13.	Cokolio šiltinimas, iškaudant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, duju ar kitu sistemų ar iрengimų nuo šiltinamų sienos (cokolio) atitraukimą	Alikeamas cokolio šiltinimas iškaudant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (ištrūkumu, išdažu taišymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti (esantys inžineriniai iрenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontojami ant naujai iрengios apdailos, numatyti visų elektros iрenginių atitraukimą ir t.t.). Alikeami cokolio antžeminių ir požeminės dalies (igylintos į žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus, ne mažiau 1,2 m) šiltinimo darbai: pannatai padengiamai hidroizoliacija, iрengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminių dalies apdaila (parenkama techniniu darbu projekto rengimo metu). Suremontuojamos esamos šviesduobės. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacine sistema (stabybietėje vertikaliu atitvaru, taip pat	Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminių dalies) 11250,00 18000,00 100,00

		horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje irengiamą sienų apšiltinimo ir apdailos sistemu), kuriai turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produkty rinkinys (komplektas), turintis Europos techninių ivertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinę techninį ivertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produkbus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) turintis nacionalinį techninį ivertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produkbus. Apšiltinto cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02-2016 „Pastatų energinio naudungumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.	
5.1.14.	Nuogrindos sutvarkymas	Atstatoma (irengiamama) drenuojama nuogrinda aplink visą pastatą, atsodinama pažeista remonto metu veja. Nuogrindos plotis ~60,00 cm. Nuogrinda irengama užtinkrant natūralų liečius vandens nutekėjimą nuo pastato. Detalius sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu.	Nuogrindos kiekis ~50,00m ² 2500,00 50,00
5.1.15.	Balkonų ar lodižių ištaklinimas, išskaitant esamus balkonų ar lodižių konstrukcijos susiprinimą ir (ar) naujos ištaklinimo konstrukcijos išrengimą pagal vieną projekta	Visos balkonų išorinės atitvaros (balkoninės plokštės, sienelės kraštai bei dugnas) remontuojamos, stiprinamos, atstatomos. Balkonų plokštę atstatymo darbų turi tenkinti STR 2.02.01-2004 "Gyvenamieji pastatai" nuo rodymus reikalavimus (balkonų plokštę atstatymo detalius techniniai sprendimai primami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Astatatomas balkonų plokštës pagrindo molydys, irengama hidroizoliacija, ant išlyginamojo belono sluoksniu ir kiti darbai (detalius sprendimai primami techninio darbo projekto rengimo metu). Balkonų plokštës šiltinamos iš apačios, kad būtų panaikinti ilgniai šilumos tilteliai balkonių plokštę ir sienos sandūroje. Visi balkonai (6 vnt.) stiklinami pagal vieningą projektą. Balkonai stiklinami PVC profilių langais. Stiklo paketai – iš dviejų stiklų, iš kurių vienas selektivinis. Tarpas tarp stiklų užpildomas argono dujomis. Argonas yra blogesnis šilumos laidininkas, tokie langai mažiau rasoja. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo balkono plokštës iki lubų (apatinė stiklininė dalis - stiklo paketas su matiniu saugiu stiklu). Varstomų (stumdomų) dalų kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybę stiklus išvalyti iš išorės (derinama su užsakovu techninio darbo projekto rengimo metu).	Balkonų plokštę atstatymo, stiprinimo, apšiltinimo kiekis ~18,00m ² 7200,00 400,00 Stikliniamų balkonų kiekis ~72,00m ² 12240,00 170,00
5.1.16.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių	Keičiamai seni rūsių ir laiptinės langai naujais PVC profilių langais. Langų profilių - balto spalvos, vienas iš stiklų su selektivine danga. Skirstymas analogiškas	Keičiamų langų kiekis ~5,70m ² 1710,00 300,00

	langų keitimas (iskaitant apdailos darbus)	keičiamienas langams. Atliekama vidinių angokraščių apdaila. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02.2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keiliamus reikalavimus, t.y. jų šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,3 \text{W/m}^2\text{K}$.		
5.1.17.	Bendrojo naudojimo lauko durų (jeižimo, tamboro, balkonų, rūsto, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (iskaitant apdailos darbus)	Laiptinių ir butų lauko durys keičiamos metalinėmis apšiltintomis, rūsio ir tamboro durys keičiamos naujomis PVC profilio durimis. Visos durys su komplektuotos su pritraukėjais, durų atraušėjais ir atraminėmis kojelėmis. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02.2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keiliamus reikalavimus.	$\leq 1,6$ Metaliinių durų kiekis 5 vnt. (~15,00m ²)	6000,00 400,00
5.1.18.	Jeižinio laiptų remontas ir pritaikymas neigaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Sutvarkomois iėjimų į pastatą aikštelių. Jeižinų laiprus nėra, pandusas nereikalingas. Detalius darbai, medžiagos pareinkami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.	- 7 jejimai į pastatą	5600,00 800,00
5.1.19.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (iskaitant apdailos darbus)	Seni mediniai langai keičiami į naujus plastikinius, kurų šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,3 \text{W/m}^2\text{K}$. Profiliai - Baltos spalvos. Langai vidinių angokraščių apdaila, keičiamos vidinės palangės. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtu galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02.2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keiliamus reikalavimus.	$\leq 1,3$ Keičiamų langų kiekis ~10,20m ²	2244,00 220,00
5.1.22.	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinių sistemų, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Atnaujinamai magistraliniai elektros installacijos laidai nuo įvadinio skydo iki butų skydelių. Pakeisti įvadinių kabelių į stovus. Sutvarkoma įvadinė spinta, butų apskaitos paskirstymo skydai rekonstruojami, sumontuojami atjungimo automatai, laiptinėse ir rūsyje sumontuojami trukstančiai šviestuvai ir jungikliai arba pakiečiamai naujais. Darbų apimtys ir sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gaminio rekomendacijas. Laiptinių kiekis - 2 vnt., rūsio plotas ~201,18m ² .	- 1 komplektas	8000,00 8000,00
5.2. <i>Kitos priemonės</i>			Iš viso, Eur be PVM: 312004,00	
			PVM: 65520,84	
			Iš viso, Eur su PVM: 377524,84	



5.2.2.		Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pastato geriamojo vandens vamzdynų ir išrenginių keitimas ar (ar) pertvaikymas pagal STR 2.02.01-2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus. Atnaujinami šalto vandens stovai, magistraliniai vamzdynai rūsyje ir uždaromojai armatūra. Keičiamų vamzdynų vamzdynai išoliuojami. Esant techniniu galimybę, šalto vandens magistraliniai vamzdynai rūsyje išskeliami iš gyventojo rūsio patalų (sandėliukų) į koridorius, kartu rūsio koridoriuose lengvai prieinamose vietose išrengiant stovų uždaromatąjā armatūrą. Darbų apimtys (atsizvelgiant į esamą situaciją, techninio darbo projekto rengimo metu), medžiagos ir sprendimai pareinkami lechininio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Keičiamų vamzdynų ilgis ~110m.	-	1 komplektas	4600,00	4600,00	IS viso, Eur be PVM: PVM: IS viso, Eur su PVM: PVM: GALUTINĖ INVESTICIJOS SUMA: PVM: 5.3.	Kitių priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais 3,44%
5.2.3.		Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Atnaujinami/buitinių nuotekų surinkimo šulinius. Paketinėmis stovai į atitinkamo diametro pajungimas į nuotekų surinkimo šulinius. Esant techniniu galimybę, naujas vamzdžiai, numatant nuotekų stovų revizijas. Esant techniniu galimybę, magistraliniai vamzdynai rūsyje išskeliami iš gyventojo rūsio patalų (sandėliukų) į koridorius. Darbų apimtys (atsizvelgiant į esamą situaciją, techninio darbo projekto rengimo metu), medžiagos ir sprendimai pareinkami lechininio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Keičiamų vamzdynų ilgis ~130m.	-	1 komplektas	6500,00	6500,00		

22

5.3. Kitų priemonių lėšinėms delis tuo bendra investicijų sumos procenčiais

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 planuoojamas įgyvendinti energiją taupančias priemones. Numatomų įgyvendinti priemonių suminis energinis naudingumas įvertintas palyginus planuoojamas 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 Prašo 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	E	C	B
6.2.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniniu ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kwh/ metus kwh/m ² /metus	215591,29 351,67	83503,54 136,21	79371,58 129,47
6.2.1.	išorinių sienų šiltinimas	kwh/m ² /metus	85,89	9,54	9,54
6.2.2.	stogo šiltinimas	kwh/m ² /metus	35,74	5,28	5,28
6.2.3.	patalpų langų keitimasis	kwh/m ² /metus	26,27	19,39	14,96
6.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniniu ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	-	61,27%	63,18%
6.4.	Išmetamo ŠESD (CO ₂) kieko sumažėjimas	tonų/metus	-	22,90	23,50
PROJEKTO ETAPO RODIKLIAI*					
6.5.	Pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-	-
6.6.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniniu ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	-	-	-

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

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina nustatoma susumujant skaičiuojamąją statybos darbų kainą, projektavimo darbų kainą, iškaitant 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 numatyta skirtinė namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių variantų palyginimas, duomenys pateikiami pagal variantus.

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	I PAKETAS (pagal gyventoju pageidavimus)		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:	350723,34	616,02	390955,84	686,68
8.1.1	<i>Is jy: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms</i>	337292,34	592,43	377524,84	663,09
8.2.	Projekto parengimas (iškaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	45594,03	80,08	50824,26	89,27
8.3.	Statybos techninė priežiūra	7014,47	12,32	7819,12	13,73
8.4.	Projekto administravimas	4840,00	8,50	4840,00	8,50
Galutinė suma:		408171,84	716,92	454439,22	798,19

Pastaba: Daugiaubucio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo administravimo išlaidas, kurios neturi viršyti 5,10 euro (be PVM) vienam kvadratiniam metrui buto naudingojimo ar kitų patalpų bendrojo ploto per visą projekto įgyvendinimo laikotarpi, jeigu įgyvendinamas atnaujinimo (modernizavimo) projektas, pagal kurį numatomas pasiekti C ar B pastato energinio naudingumo klasę; <...> bet ne mažiau kaip 4000 eurų (be PVM), neatsižvelgiant į daugiaubucio namo naudingajį plotą.

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Investicijų atsipirkimo laikas apskaičiuotas vadovaujantis Daugiaubucio 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>	<i>24,6</i>	<i>26,2</i>
9.1.2.	<i>atėmus valstybės paramą</i>	<i>metai</i>	<i>14,8</i>	<i>15,8</i>
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1.	<i>pagal suvestinę kainą</i>	<i>metai</i>	<i>20,3</i>	<i>21,8</i>
9.2.2.	<i>atėmus valstybės paramą</i>	<i>metai</i>	<i>14,0</i>	<i>15,0</i>

11. Projekto finansavimo planas

10 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos				Pastabas	
		I paketas (pagal gyventojų pageidavimus)		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	350723,34	86%	390955,84	86%		
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	57448,50	14%	63483,38	14%		
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,00	0%	0,00	0%		
Iš viso:		408171,84	100%	454439,22	100%		
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant išlaidas įgyvendinus projekta, iš jų:	162750,20	40%	180854,83	40%		
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	45594,03	100%	50824,26	100%	Valstybės parama nuo 2017 m. lapričio 01 d. - 100%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	7014,47	100%	7819,12	100%		
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	4840,00	100%	4840,00	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	101187,70	30%	113257,45	30%		
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	4114,00	10%	4114,00	10%		
11.2.4.2.1.	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projekta daugiaubčiame name, rengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, rengiami balansiniai ventiliavimai 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 dalikių sistemą ir (ar) termostatinius ventilius	4114,00	10%	4114,00	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 energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
		Bendrosios investicijos	Individualios investicijos	Kitos priemonės	Iš viso				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I paketas (pagal gyventojų pageidavimus)									
Butas Nr.1	47,62	26429,75	0,00	1123,38	27553,13	8273,02	19280,11	1,69	
Butas Nr.2	60,99	33850,29	2468,40	1438,78	37757,47	11336,31	26421,15	1,81	
Butas Nr.3	37,20	20646,51	2468,40	877,57	23992,48	7203,28	16789,20	1,88	
Butas Nr.4	46,34	25719,33	2468,40	1093,18	29280,92	8791,17	20489,75	1,84	
Butas Nr.5	58,41	32418,35	0,00	1377,92	33796,27	10147,57	23648,70	1,69	
Butas Nr.6	46,87	26013,49	2468,40	1105,69	29587,58	8883,25	20704,33	1,84	
Butas Nr.7	36,51	20263,55	2468,40	861,29	23593,24	7083,40	16509,84	1,88	
Butas Nr.8	60,41	33528,38	2468,40	1425,10	37421,88	11235,55	26186,33	1,81	
Butas Nr.9	29,38	16306,30	0,00	693,09	16999,39	5104,19	11895,20	1,69	
Butas Nr.10	27,83	15446,03	0,00	656,52	16102,55	4834,91	11267,65	1,69	
Butas Nr.11	23,78	14359,83	0,00	560,98	14920,81	4479,78	10441,03	1,83	
Butas Nr.13	28,78	17376,89	0,00	678,93	18055,83	5421,03	12634,80	1,83	
Patalpa Nr.14	65,22	37407,99	2715,24	1538,57	41661,80	12508,24	29153,56	1,86	
Iš viso:	319766,70	17525,64	13431,00	350723,34	105301,70	245421,64	1,80		
II paketas									
Butas Nr.1	47,62	28592,51	1452,00	1123,38	31167,89	9357,45	21810,44	1,91	
Butas Nr.2	60,99	36620,27	4646,40	1438,78	42705,45	12820,71	29884,74	2,04	
Butas Nr.3	37,20	22336,02	3920,40	877,57	27133,99	8145,73	18988,26	2,13	
Butas Nr.4	46,34	27823,96	3920,40	1093,18	32837,54	9858,16	22979,38	2,07	
Butas Nr.5	58,41	35071,16	2178,00	1377,92	38627,08	11596,81	27030,26	1,93	
Butas Nr.6	46,87	28142,19	3920,40	1105,69	33168,27	9957,45	23210,82	2,06	
Butas Nr.7	36,51	21921,72	3920,40	861,29	26703,41	8016,46	18686,96	2,13	
Butas Nr.8	60,41	36272,02	4646,40	1425,10	42343,52	12712,04	29631,48	2,04	
Butas Nr.9	29,38	17640,65	726,00	693,09	19059,74	5722,29	13337,45	1,89	
Butas Nr.10	27,83	16709,99	726,00	656,52	18092,51	5431,89	12660,62	1,90	
Butas Nr.11	23,78	14278,24	726,00	560,98	15565,22	4673,10	10892,12	1,91	
Butas Nr.13	28,78	17280,39	726,00	678,93	18685,33	5609,88	13075,45	1,89	
Patalpa Nr.14	65,22	39160,09	4167,24	1538,57	44865,90	13469,47	31396,43	2,01	
Iš viso:	341849,20	35675,64	13431,00	390955,84	117371,45	273584,39	2,00		

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 bendrojiomis pastato inžinerinėmis sistemomis ir skirtų vienos patalpos savininko poreikiams tenkinti, iрengimui ir kitoms priemonėms).

13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis:

Preliminari mėnesinė įmoka (eurais/m^2), 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 pločio 1 kv. metrui, atėmus teikiamą valstybės paramą, tenkančią daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane numatytomis energinė efektyvumą didinančioms priemonėms, neturi būti didesnė (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas) už apskaičiuotą pagal formulę:

$$I = ((Ee - Ep) \times Ke / 12) \times K \times Kp \times Ka, \text{ kur:}$$

I – didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (EUR/m^2 per mėnesį);

Ee – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m^2 per metus);

Ep – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus, įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m^2 per metus);

Ke – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje Investicijų plano rengimo dieną (EUR/kWh) t.y. Vilniaus mieste 0,1273 Eur/kWh, 2022-06-01 tarifas;

12 – mėnesių skaičius per metus (mén.);

Kp – šiluminės energijos suraupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio ivertinimo paklaidos koeficientas – 2,2;

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

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

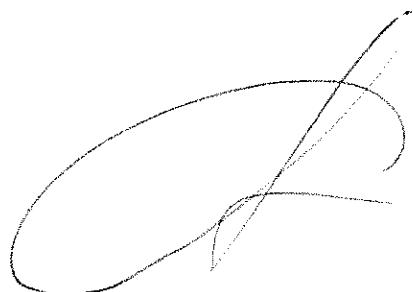
Šios įmokos dydis galioja visam atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų išmokėjimo laikotarpiui (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas).

Didžiausia (leistina) mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo pločio vienam kvadratiniam metriui **I paketui yra $6,03 \text{ EUR/m}^2/\text{mén.}$, II paketui $6,22 \text{ EUR/m}^2/\text{mén.}$**

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 ir II paketu preliminarios mėnesinės įmokos neviršija didžiausios leistinos mėnesinės įmokos.

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



PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0565-00164

1 lapas / 2 lapu

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1096-0026-7014

Pastato adresas: Popieriaus 48, Vilnius, Vilniaus m. sav.

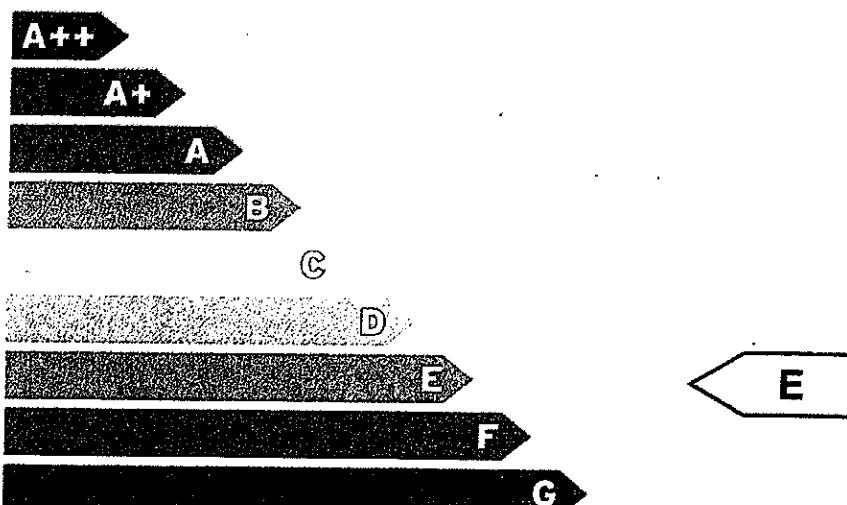
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 613,05

Viso pastato šildomas plotas, m²: 613,05

Pastatų (ių dalij) energinio naudingumo klasifikavimas | klasės*:

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:



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

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

Neatsinaujinančios pirminenės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	404,66
Atsinaujinančios pirminenės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	140,67
Metinių atsinaujinančios pirminenės energijos sąnaudų santykis su metinėmis neatsinaujinančios pirminenės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	0,48
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	247,98
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vésinti, kWh/(m ² ·metai):	0,64
Šiluminės energijos sąnaudos karštam būtiniam vandeniniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	103,69
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	30,23
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	13,50
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² ·metai):	77,92

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data : 2018-03-22 Sertifikato galiojimo terminas: 2028-03-22

166908

Sertifikatą išdavė
ekspertas

KOPIA TIERA

Žilvinas Aukštikalnis

Atestato
Nr.0565

Direktorius
Vidmantas Bielskis

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0565-00164

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1096-0026-7014

Pastato adresas: Popieriaus 48, Vilnius, Vilnius m. sav.

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

Pastato (jo dalies) Šildomas plotas, m²: 613,05

Viso pastato Šildomas plotas, m²: 613,05

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

E

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

Pastato (jo dalies) pirmės energijos sąnaudos:

Norminės neatsinaujinančios pirmės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	256,01
---	--------

Atskallinės neatsinaujinančios pirmės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	367,01
--	--------

Skaidluojamosios neatsinaujinančios pirmės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	404,66
---	--------

Skaidluojamosios atsinaujinančios pirmės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	140,57
---	--------

Skaidluojamų metinių atsinaujinančios pirmės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirmės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	0,48
--	------

Energijos sąnaudos pastatui (jo dalyje) Šildyt:

Norminės	Atskallinės	Skaidluojamosios
----------	-------------	------------------

Neatsinaujinančios pirmės energijos, kWh/(m ² ·metai):	121,88	173,55
---	--------	--------

Atsinaujinančios pirmės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-
---	---	---

Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	93,76	132,48
---	-------	--------

Energijos sąnaudos pastatui (jo dalyje) vésinti:

Norminės	Atskallinės	Skaidluojamosios
----------	-------------	------------------

Neatsinaujinančios pirmės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0
---	---	---

Atsinaujinančios pirmės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-
---	---	---

Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0
---	---	---

Energijos sąnaudos karštam būtiniam vandeniu ruošt:

Norminės	Atskallinės	Skaidluojamosios
----------	-------------	------------------

Neatsinaujinančios pirmės energijos, kWh/(m ² ·metai):	50,13	109,45
---	-------	--------

Atsinaujinančios pirmės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-
---	---	---

Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	38,56	71,08
---	-------	-------

Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):

Norminės	Atskallinės	Skaidluojamosios
----------	-------------	------------------

Neatsinaujinančios pirmės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	84,00	84,00
--	-------	-------

Atsinaujinančios pirmės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	-	-
--	---	---

Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	30,00	30,00
---	-------	-------

Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	13,50	13,50
---	-------	-------

Pastatui (jo dalyje) Šildyti naudojamų šilumos šaltinių ir šildomių plotų, kuriuose jie naudojami:

Šilumos Šaltiniai:

Šildomi plotai, m²:

613,05

Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas

Pastatui (jo dalyje) vésinti naudojamų orą ūždancią įrenginių tipai ir šildomių plotai, kuriuose jie naudojami:

Orą ūždancią įrenginių tipas:

Šildomi plotai, m²:

0,00

Pastatui (jo dalyje) védinti naudojamų védinimo sistemų tipai ir šildomių plotai, kuriuose jie naudojamos:

Védinimo sistemos tipas:

Šildomi plotai, m²:

0,00

Pastate (jo dalyje) karštam būtiniam vandeniu ruoštui naudojamų įrangos tipai ir šildomių plotai, kuriuose jie naudojami:

Karšto būtinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:

Šildomi plotai, m²:

613,05

Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas

Pastato į aplinką išmetamas CO₂ kiekis (kgCO₂/(m²·metai)):

77,92

Pastato (jo dalyje) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:

3,26

Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalyje) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:

www.beta.lt;
www.atsauinkubusa.lt;
www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data:

2018-03-22

Sertifikato galiojimo terminas:

2028-03-22

Sertifikatą išdavę eksperetas

Žilvinas Aukštkalnis

Aleištė
Nr.0565

DIREKTORIUS
Vidmantas Bielskis

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0565-00164

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti pavadinimas	Skaiciuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	85,89
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	35,74
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išorė	0,00
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu:	
4.1	- per grindis ant grunto	12,49
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 vertikali 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 védinamų pogrindžių	0,00
4.7	- per grindis virš nešildomų védinamų rūsių	16,08
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidriasis atitvaras	26,27
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuosolių dėl durų varstymo	6,06
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	15,80
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	19,90
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	0,00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	50,10
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	70,41
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	96,23
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	30,23
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	13,50
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniniui rucشتi	103,69
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	247,98
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vésinti	0,64

Pastato energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Žilvinas Aukštkalnis

Atestato
Nr.0565

KOPIA TERA

Direktorius
Vidmantas Bielskis

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0565-00164

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Šiluminės energijos kiekis, galimas sutaupyti kvadratiname metre pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² -metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartinių metu pastato (jo dalies) suvartojoamo energijos kieko, galima sutaupyti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas taip, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų normų reikalavimus	73,93	0,30
2.	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų normų reikalavimus	28,02	0,11
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas taip, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitinkų normų reikalavimus	0,00	0,00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų normų reikalavimus	6,45	0,03
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų normų reikalavimus	0,00	0,00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų normų reikalavimus	0,00	0,00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų normų reikalavimus	0,00	0,00
8.	Šildomo rūsio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų normų reikalavimus	0,00	0,00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų normų reikalavimus	0,00	0,00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūsių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinkų normų reikalavimus	11,53	0,05
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus	5,94	0,02
12.	Pastato išorinių jėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis normų reikalavimus	2,16	0,01
13.	Pastato karsto būtinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniu ruošti atitinkų normų reikalavimus	55,13	0,26
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal norminius reikalavimus	5,51	0,02

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas

Živilinas Aukštikalnis

Atestato
Nr.0565

KOBTA THERA

Direktorius
Vidmantas Bielskis

**Daugiaabučio gyvenamojo namo Popieriaus g. 48, Vilniuje atnaujinimo
(modernizavimo) investicijų plano višojo aptarimo su namo butų savininkais protokolas**
2018-04-24

Vietė: Popieriaus g. 48, Vilnius

Laikas: 18,00 - 21,00 val.

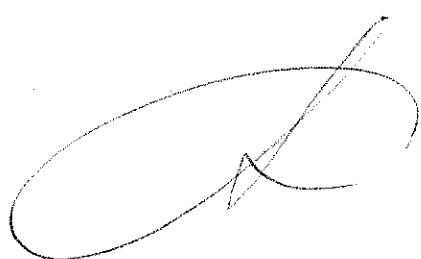
Butų ir kūtų patalpų skaičius name: 13 vnt.

Susirinkime dalyvaujančių butų ir kūtų patalpų savininkų skaičius: 3 vnt.

SVARSTYTA: Investiciniame plane numatomų priemonių pasirinkimas.

Priemonių paketas suderintas su gyventojais

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Butų ir kt. patalpų savininkų sprendimai (pratarta/nepratar)	Pastabos
6.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės		
6.1.1.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) Siltinimas, išskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pažolinimą ir nuogrinandos sutvarkymą	Pritarta Tinkuojamas	Šildoma Polistireniniu putplinsčiu.
6.1.2	Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas Lietaus nuvedimo sistemos keitimas	Pritarta	
6.1.3	Butų ir kūtų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos praidumo langus. Iš jų:		
6.1.3.1	Butų langų ir balkonų durų keitimas	Pritarta	Keičiami tik tie kurie nepakeisti.
6.1.3.2	Langų keitimas bendrojo naudojimo patalpose (Laipinės)	Pritarta	
6.1.3.2-1	Langų keitimas bendrojo naudojimo patalpose (Rūsyje)	Pritarta	
6.1.4	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, išskaitant esamo balkonų ar lodžijų konstrukcijos austišrimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą. Balkono durų keitimas.	Nepritarsta <i>Pritarta</i> PVC	Balkonai nestiklinami
6.1.5	Laipinių lauko durų ir tambooro durų keitimas, išskaitant susijusius apdailos darbus, lėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalijų poreikiams	Pritarta	



6.1.6	Rūšio perdangos šiltinimas	Nepriartė	
6.1.7	Ventiliacijos sistemos pertvarkymas, keitimas ar pertvarkymas	Priartė	
6.1.8	Šildymo ir karšto vandens sistema pertvarkymas ar keitimas:		
6.1.8.1	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas.	Priartė	
6.1.8.2	Vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas	Priartė	
6.1.8.3-1	Karšto vandens vamzdynų (magistralinių rūsyje, stovų) keitimas	Priartė	
6.1.8.3-2	Šildymo prietaisy rūsyje (magistralinių rūsyje, stovų) keitimas. Dvivamzdės ar kolektorinės (šakotinės) sistemos atnaujinimas.	Priartė	Dvivamzdė sistema pilnai atnaujinama. Keičiami radiatoriai.
6.1.8.3-3	Termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	Priartė	
6.1.8.3-4	Individualias šilumos apskaitos prietaisy ar daiklių sistemos įrengimas	Nepriartė	
6.1.8.3-5	Šilumos punkto ar kiti linės (individualių katilų) ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat ir atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir pan.) įrengimas	Keičiamas tik cirkuliacinis- išmanusis slurblys.	
6.1.9.	Liftų atnaujinimas (modernizavimas)-jų keitimas techniniu energiniu požiūriu efektyvesniais liftais, išskaitant priėjimo prie lifto priitaikymą neįgalijų poreikiams	Nėra	
6.1.10	Elektros instalacijos keitimas	Priartė	
		KITOS PRIEMONĖS	
6.2.1.	Būtinų nuotekų sistemos keitimas	Priartė	Atnaujinamas visas vamzdynas
6.2.2.	Magistralinių geriamojo vandens sistemos ir įrenginių <u>pertvarkymas rūsyje, stovų keitimas</u>	Priartė	
6.2.4.	Laipinių dažymas ir kitoks sutvarkymas	Nepriartė	

PRIDEDAMA: Butų ir kitų patalpų savininkų susirinkimo, įvykusio 2018 m. balandžio 26 d. dalyvių sąrašas – 1 lapas

Protokolą suraše: VšĮ „Atnaujinime miestą“. Žydrūnas Vilčinskas.

POPIERIAUS G. 48, VILNIUS

(numro adresaç)

bušų ir kitų pataipų savininkų viešojo aptarimo, įvykusio 2018-04-26
(data)

Dalyvių sąrašas

**UAB „VERKIŲ BŪSTAS“
GYVENAMOJO NAMO APŽIŪROS
AKTAS**

2017 m. rugpjūčio 19 d. Nr. 150

GYVENAMOJO NAMO ADRESAS: Popieriaus g. 48, Vilnius

APŽIŪRA: Periodinė (sezoninė).

APŽIŪROS TIKLAS: Ivertinti gyvenamojo namo konstrukciją, bendojo naudojimo patalpų ir inžinerinių sistemų būklės pokyčius. Techninės būklės nustatymas pagal STR 1.03.07:2017.

Eilės Nr.	Statinio dalis	Pastebėti defektai, deformacijos, įrango gedimai	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti
1	2	3	4
1. Bendrosios konstrukcijos			
1.1. Pamatai	Atskirose vietose tinkas nutrupėjęs.	Atlikti remonto darbus, stebeti.	
1.2. Nuogrinda	Vietomis apaugsi žole.	Nuvalyti žole.	
1.3. Sienos	Būklė patenkinama.	Stebeti.	
1.4. Stogas	Danga susidėvėjusi (asbestcementinė).	Siūlyti gyventojams kaupti lėšas stogo dangos remontui atlikti. Perkloti lietaus nuvedimo sistemą.	
2. Kitos namo konstrukcijos			
2.1. Jėjimo stogeliai	Būklė patenkinama.		
2.2. Balkonai	Būklė patenkinama, kai kurie apirę.	Atlikti balkonų remonta.	
3. Bendojo naudojimo patalpos			
3.1. Rūsys	Būklė patenkinama.		
3.2. Laiptinė	Būklė patenkinama.		
4. Bendojo naudojimo įranga ir vamzdynai			
4.1. El. instalacija	Būklė patenkinama.		
4.2. Vandentiekio, kanalizacijos vamzdynai	Būklė patenkinama.		

ISVADOS: Salinti pastebėtus defektus. Siūlyti gyventojams kaupti lėšas remonto darbams.

UAB „Verkių būstas“ namų priežiūros vadovininkas

(apžiūros vykdytojo pareigos)

Konstantin Gorbikov

(vardas, pavardė)

UAB „Verkių būstas“ namų priežiūros vadovininkė

(apžiūros vadovo pareigos) Atest. Nr. 35690

Helena Bogdanova

(vardas, pavardė)

UAB „Verkių būstas“ namų priežiūros vadovininkas

(apžiūros vykdytojo pareigos)

Virginijus Cibulkas

(vardas, pavardė)

ŠALTINIAI
Št. „Atnaujinkime miestą“
Projekto vadovininkas
Ronaldas Tabokas

NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS

2022-06-02 Nr. 01

Vilnius

Statinio adresas: Popieriaus g. 48 Vilnius.

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

Statinio planuojamus statybos darbų kiekius nustatė: Aušra Jarmoškienė.

Investicijų plano rengimo vadovė: Aušra Jarmoškienė.

Kiti:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	
			I PAKETAS	II PAKETAS
1	2	3	4	5
I	ENERGINIŲ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS*			
1.	Fasado sienų šiltinimas, išskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.	m ²	Tinkuojamo fasado kiekis ~730,00m ² Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo, apšiltinimo kiekis ~18,00m ²	Ventiliuojamo fasado kiekis ~730,00m ² Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo, apšiltinimo kiekis ~18,00m ²
2.	Cokolio sienų šiltinimas, išskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarlymą	m ²	Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~75,00m ² Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~180,00m ² Nuogrindos kiekis ~50,00m ²	Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~75,00m ² Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~180,00m ² Nuogrindos kiekis ~50,00m ²
3.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas, ir (ar) laiptų į statomo naujo šlaitinio stogo pastogę įrengimas energinių efektyvumų didinančių priemonių įrangai eksploatuoti, jeigu pastogeje montuojami energinių efektyvumų didinančių priemonių elementai	m ²	Keičiamos stogo dangos kiekis ~700,00 m ² Apšiltinamos pastogės kiekis ~360,00m ²	Keičiamos stogo dangos kiekis ~700,00 m ² Apšiltinamos pastogės kiekis ~360,00m ²
4.	Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ²	~15,90m ²	~15,90m ²
5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, išskaitant esamos laikančiosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	m ²	Stiklinamų balkonų kiekis ~72,00m ²	Stiklinamų balkonų kiekis ~72,00m ²
6.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, išskaitant susijusius apdailos	m ²	Metalinių durų kiekis 5 vnt. (~15,00m ²)	Metalinių durų kiekis 5 vnt. (~15,00m ²)

	<i>darbus, jėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neigaliųjų poreikiams</i>		Plastikinių durų kiekis 4vnt. (~8,00m ²)	Plastikinių durų kiekis 4vnt. (~8,00m ²)
7.	<i>Rūsio perdangos šiltinimas</i>	m ²	-	-
8.	<i>Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas</i>	Vnt.	-	Decentralizuotas vėdinimas įrengiamas 12 butų ir 1 negyvenamosios paskirties patalpoje (~25vnt.)
9.	<i>Šildymo ir karšto vandens sistemos pertvarkymas ar keitimas:</i>			
9.1	<i>šilumos punkto ar katilinės (individualių katilų) ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat ir atsinaujinančių energijos šaltinių (saules, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašių) įrengimas</i>	Vnt.	Šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui ~135,00kW	Šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui ~135,00kW
9.2	<i>balansinių ventilių ant stovų įrengimas</i>	Vnt.	~ 22	~ 22
9.3	<i>šildymo sistemos vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas</i>	m	~ 210m	~ 210m
9.4	<i>šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas</i>	Vnt. (m)	~ 44 vnt. (~370m)	~ 44 vnt. (~370m)
9.5	<i>individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose</i>	Vnt.	~ 44 vnt.	~ 44 vnt.
9.6.	<i>Rankšluosčių džiovintuvai (kombinuoti)</i>	Vnt.	-	-
9.7.	<i>karšto vandens vamzdynų keitimas</i>	m	~190m	~190m
9.8.	<i>karšto vandens vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas</i>	m	~ 190m	~ 190m
10.	<i>Liftų atnaujinimas (modernizavimas) – jų keitimas techniniu energiniu požiūriu efektyvesniais liftais, išskaitant priėjimo prie lifto pritaikymą neigaliųjų poreikiams</i>	Vnt.	-	-
11.	<i>Elektros bendrosios inžinerinės sistemos</i>	Vnt.	Laiptinių kiekis - 2 vnt., rūsio plotas ~201,18m ²	Laiptinių kiekis - 2 vnt., rūsio plotas ~201,18m ²
II. KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*				
11.	<i>Vandentiekio inžinerinės sistemos</i>	m	~ 110 m	~ 110 m
12.	<i>Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos (buitinės)</i>	m	~130m	~130m
13.	<i>Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos (lietaus)</i>	m	-	-
14.	<i>Priesgaisrinės saugos įrenginių sistemos</i>	m	-	-
15.	<i>Drenažo inžinerinės sistemos</i>	m	-	-
16.	<i>Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas</i>	m ²	-	-

Natūrinius matavimus atliko:

Aušra Jarmoškienė

Kainos pagrindimas

Priemonė	Kiekis, m ²	1 m ² / 1vnt./ 1 komplekto kaina, Eur be PVM
I paketas (pagal gyventojų pageidavimus)		
Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	1 komplektas Šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui ~135,00kW	4000,00
Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	1 komplektas Šildymo sistemos stovų skaičius ~ 44vnt. (~22 vnt. - tiekimo, ~22 vnt. - gržtamo), radiatorių skaičius ~ 44 vnt., termostatiniai davikliai ~ 42 vnt., termostatinis daviklis laiptinėms (antivandalinis) ~ 2 vnt., šildymo sistemos stovų ilgis ~ 160 m, šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~ 210 m, izoliuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdžių ilgis ~210 m.	34000,00
Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	1 komplektas Keičiamų vamzdynų ilgis ~190m, temperatūros reguliavimo termostatinis ventilis stovams ~6 vnt.	9000,00
Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	12 butų ir 1 negyvenamosios paskirties patalpa	100,00
Šlaitinio stogo šiltinimas, išskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	Keičiamos stogo dangos kiekis ~700,00 m ²	92,00
Perdangos pastogėje šiltinimas	Apšiltinamos pastogės kiekis ~360,00m ²	30,00
Išorinių sienų šiltinimas, išskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Tinkuojamos fasado kiekis ~730,00m ²	107,00
Cokolio šiltinimas, išskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~75,00m ² Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~180,00m ²	150,00 100,00
Nuogrindos sutvarkymas	Nuogrindos kiekis ~50,00m ²	50,00
Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, išskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo, apšiltinimo kiekis ~18,00m ² Stiklinamų balkonų kiekis ~72,00m ²	400,00 170,00
Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (išskaitant apdailos darbus)	Keičiamų langų kiekis ~5,70m ²	300,00
Bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tamboiro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (išskaitant apdailos darbus)	Metalinių durų kiekis 5 vnt. (~15,00m ²) Plastikinių durų kiekis 4 vnt. (~8,00m ²)	400,00 300,00
Jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliujų poreikiams (panduso įrengimas)	7 jėjimai į pastatą	800,00
Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (išskaitant apdailos darbus)	Keičiamų langų kiekis ~10,20m ²	220,00
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., rūsio plotas ~201,18m ²	8000,00
Geriaamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	1 komplektas Keičiamų vamzdynų ilgis ~110m	4600,00
Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	1 komplektas Keičiamų vamzdynų ilgis ~130m	6500,00

II paketas

Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	1 komplektas Šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui ~135,00kW	4000,00
Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	1 komplektas Šildymo sistemos stovų skaičius ~ 44vnt. (~22 vnt. - tiekimo, ~22 vnt. - grįžtamo), radiatorių skaičius ~ 44 vnt., termostatiniai davikliai ~ 42 vnt., termostatinis daviklis laiptinėms (antivandalinis) ~ 2 vnt., šildymo sistemos stovų ilgis ~ 160 m, šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~ 210 m, izoliuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdžių ilgis ~210 m.	34000,00
Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	1 komplektas Keičiamų vamzdynų ilgis ~190m, temperatūros reguliavimo termostatinis ventilis stovams ~6 vnt.	9000,00
Natūralios védinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	12 butų ir 1 negyvenamosios paskirties patalpa	100,00
Individualių rekuperatorių įrengimas	Decentralizuotas védinimas įrengiamas 12 butų ir 1 negyvenamosios paskirties patalpoje (~25vnt.)	600,00
Šlaitinio stogo šiltinimas, iškaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformaciją šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	Keičiamos stogo dangos kiekis ~700,00 m ²	92,00
Perdangos pastogeje šiltinimas	Apšiltinamos pastogės kiekis ~360,00m ²	30,00
Išorinių sienų šiltinimas, iškaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Ventiliuojamų fasado kiekis ~730,00m ²	132,00
Cokolio šiltinimas, iškaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~75,00m ² Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~180,00m ²	150,00 100,00
Nuogrindos sutvarkymas	Nuogrindos kiekis ~50,00m ²	50,00
Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, iškaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo, apšiltinimo kiekis ~18,00m ² Stiklinamų balkonų kiekis ~72,00m ²	400,00 170,00
Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (iskaitant apdailos darbus)	Keičiamų langų kiekis ~5,70m ²	300,00
Bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (iskaitant apdailos darbus)	Metalinių durų kiekis 5 vnt. (~15,00m ²) Plastikinių durų kiekis 4 vnt. (~8,00m ²)	400,00 300,00
Jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliuju poreikiams (panduso įrengimas)	7 jėjimai į pastatą	800,00
Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (iskaitant apdailos darbus)	Keičiamų langų kiekis ~10,20m ²	220,00
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., rūsio plotas ~201,18m ²	8000,00
Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	1 komplektas Keičiamų vamzdynų ilgis ~110m	4600,00
Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	1 komplektas Keičiamų vamzdynų ilgis ~130m	6500,00

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. rugėjo 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 piniginės socialinės paramos nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims įstatymas) Žin., 2003, Nr. 73-3352; 2006, Nr. 130-4889);
6. Lietuvos Respublikos daugiabučių gyvenamujų 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 taisyklos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009m. 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 2d. įsakymu Nr. 4-270 (Žin., 2007, Nr. 76-3024; 2009, Nr. 2-38);
12. "Išsamiojo energijos ištaklių ir šaldo 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 nekilnojamomojo 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.

