

Investicijų plano rengėjas  
MB „Energinis LT“

Draugystės pr.8-20, Šiauliai, j. k. 304737186, tel.: +370 673 61089, [energinislt@gmail.com](mailto:energinislt@gmail.com)



**DAUGIABUČIO NAMO KALNALAUKIO G.16, ŠIRVINTŲ M., ATNAUJINIMO  
(MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**  
**2020-01-10**



Investicijų plano rengimo vadovas:  
Aurelijus Dabrikas 2016-05-26 Nr. INV 0070  
Rengėjas:  
Aurelijus Dabrikas 2016-05-26 Nr. INV 0070

Užsakovas: UAB „Širvintų šiluma“

UAB „Širvintų šiluma“  
direktorius

Žilvinas Tomas Badikonis

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

UAB „Širvintų šiluma“

direktorius

Žilvinas Tomas Badikonis

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūra

Lina Dabrikienė  
Projektų koordinatorė Šilumai

2020.03.02

PROJ.NR. V17570982K

## I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Pastato atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano užsakovas: UAB „Širvintų šiluma“, kodas 278312850, Vilniaus g.49, Širvintos. Investicijų planas rengiamas pagal 2019 m. lapkričio 4 d. pagrindinę sutartį CPO131042.

Naudojama dokumentacija:

- a) pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0519-00158
- b) gyvenamojo namo apžiūros aktas Nr. ENLT-VA-19-11/25-5
- c) natūrinių matavimų aktas Nr. ENLT-NMA-19-11/25-5,
- d) paskutinių metų šiluminės energijos suvartojimu.
- e) Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašu (LR Aplinkos ministro 2009-11-10 įsakymas Nr. D1-677 (galiojanti suvestinė redakcija 2019-08-15));
- f) Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) programa (LR Vyriausybės 2004-09-23 nutarimas Nr. 1213 (galiojanti suvestinė redakcija 2019-01-01));
- g) Įkainiais skelbiamais VšĮ CPO LT interneto svetainėje [https://pirkimai.eviesiejipirkimai.lt/app/rfq/publicpurchase\\_docs.asp?PID=465574](https://pirkimai.eviesiejipirkimai.lt/app/rfq/publicpurchase_docs.asp?PID=465574)

**Visi investicijų plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendiniai - projektiniai pasiūlymai projektavimo darbams atlkti ir techniniam darbo projektui rengti.**

Visi darbų kiekiai tikslinami rengiant techninį darbo projektą. Techninio darbo projekto rengimo metu gyventojams turi būti pristatyti ir paaiškinti visi techninio darbo projekto sprendiniai, medžiagos, spalviniai sprendimai ir t.t.

Investicijų planas yra daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo etapas, kuriame, įvertinus architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamojo kultūros paveldo vertybų ir jų teritorijų apsaugos reikalavimus, pagal namo energinio naudingumo sertifikato ir namo fizinės būklės tyrimo ir vertinimo duomenis ir reikalavimus pagrindžiamos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės nustatant jų energinį ir ekonominį efektyvumą, investicijų dydį ir jų paskirstymą butų ir kitų patalpų savininkams, nustatomos pagrindinės techninės užduoties sąlygos daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) techniniam darbo projektui parengti. Techninis darbo projektas rengiamas butų ir kitų patalpų savininkams Valstybės paramos įstatymo 5 straipsnio 1 dalyje nustatyta tvarka patvirtinus Investicijų planą ir gavus preliminarų projekto finansuotojo sutikimą dėl techninio darbo projekto rengimo ir (ar) atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo finansavimo ir kredito suteikimo, jeigu techninio darbo projekto parengimo ir (ar) atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo išlaidas numatoma apmokėti lengvatinio kredito lėšomis. Techninis darbo projektas rengiamas vadovaujantis Statybos įstatymu ir statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 11 priedo nuostatomis.

Projektavimo ar statybos darbus vykdančios įmonės turi atlkti 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 skirtinų atnaujinimo priemonių numatomų projektinių sprendinių; 3) dėl pastato atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įdiegimo parengiamuoju laikotarpiu. Rengiant techninį darbo projektą ir planuojant rango darbus, kiekius būtina tikslinti. Darbams reikalingas techninis darbo projektas ir statybos leidimas.

1.1 Priemonių paketai 2

1.2 Statinio projektas - Netipinis.

1.3 Kasmetinių ir necilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

1.4 Investicijų plano rengėjo vizualinės apžiūros ar natūrinių matavimų atlikimo aktai:

Vizualinės apžiūros akto Nr. Nr. ENLT-VA-19-11/25-5, data 2019-11-25

Natūrinių matavimų aktas Nr. ENLT-NMA-19-11/25-5, data 2019-11-25

1.5 Apie paraiškos eigą informuoti: [energinisl@gmail.com](mailto:energinisl@gmail.com)

## II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

### 1. Daugabučio gyvenamojo namo (toliau – namas) tipo apibūdinimas

- 1.1. namo konstrukcija (*pagal sienų medžiagas*) – gelžbetonio blokai
- 1.2. aukštų skaičius 4;
- 1.3. statybos metai – 1989 m., netipinio namo projektas.
- 1.4. namo energinio naudingumo klasė F, sertifikato Nr.KG-0519-00158, išdavimo data 2020-01-17
- 1.5. namui priskirto žemės sklypo plotas ( $m^2$ ): žemės sklypas nesuformuotas.
- 1.6 atkuriamoji namo vertė, tūkst. Eur (*pagal Nekilnojamomo turto registro duomenis*) \_\_\_\_\_;

### 2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės Nr.	Pávadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
<b>2.1. bendrieji rodikliai</b>				
2.1.1.	butų skaičius	vnt.	12	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	$m^2$	706,96	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	-	
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	$m^2$	-	
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	$m^2$	706,96	
<b>2.2. sienos (nurodyti konstrukciją)</b>				
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), išskaitant angokraščius	$m^2$	1154,84	Pastato konstrukcijos tipas gelžbetoninių plokščių sienos. $U = 1,27 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Sienų šiluminė varža netenkina šiuolaikinių normų reikalavimų.
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	$\text{W/m}^2\text{K}$	1,27	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
2.2.3.	cokolio plotas	$m^2$	90,73	Cokolio tipas – gelžbetoniniai blokai. $U = 2,37 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Sienų šiluminė varža netenkina šiuolaikinių normų reikalavimų.
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	$\text{W/m}^2\text{K}$	2,37	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
<b>2.3. stogas (nurodyti konstrukciją)</b>				
2.3.1.	stogo dangos plotas	$m^2$	295,31	Stogas sutapdintas, danga atnaujinta, šiltinimo sluoksnis nėra. $U = 0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Stogo šiluminė varža netenkina šiuolaikinių normų reikalavimų.
2.3.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	$\text{W/m}^2\text{K}$	0,85	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
<b>2.4. butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys</b>				
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	40	Keli langai seni mediniai su dvieim stiklais nesandarūs, fiziškai susidėvėję, laidus šilumai ir šalčiui. Keliątas

				pakeistų palastikinių lanagų susidėvėjė ir gyventojų netenkina jų būklė. Kiti langai plastiniai su stiklo paketais.
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	22	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, langų šilumos perdavimo koeficientas 1,6 W/m <sub>2</sub> K.
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	107,4	Keli langai seni mediniai su dviem stiklais nesandarūs, fiziškai susidėvėjė, laidus šilumai ir šalčiui. Keliatas pakeistų palastikinių lanagų susidėvėjė ir gyventojų netenkina jų būklė. Kiti langai plastiniai su stiklo paketais.
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	60,60	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, langų šilumos perdavimo koeficientas 1,6 W/m <sub>2</sub> K.
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt	12	Kelios balkonų durys senos medinės su dviem stiklais nesandarios, fiziškai susidėvėjė, laidžios šilumai ir šalčiui. Kitos durys plastikinės su stiklo paketais.
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris,skaičius	vnt.	8	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, langų šilumos perdavimo koeficientas 1,6 W/m <sub>2</sub> K.
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	23,46	Kelios balkonų durys senos medinės su dviem stiklais nesandarios, fiziškai susidėvėjė, laidžios šilumai ir šalčiui. Kitos durys plastikinės su stiklo paketais.
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m <sup>2</sup>	15,64	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, langų šilumos perdavimo koeficientas 1,6 W/m <sub>2</sub> K.
2.5.	<b>bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys,:</b>			
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	19	Langai seni mediniai su dviem stiklais nesandarūs, fiziškai susidėvėjė, laidus šilumai ir šalčiui.
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	0	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, langų šilumos perdavimo koeficientas 2,5 W/m <sub>2</sub> K.
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	17,24	Langai seni mediniai su dviem stiklais nesandarūs, fiziškai

				susidėvėjė, laidus šilumai ir šalčiui.
2.5.2.1.	langų, pakeistų i mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m <sup>2</sup> .	0	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, langų šilumos perdavimo koeficientas 2,5 W/m <sub>2</sub> K.
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt	2	Lauko durys pakeistos i metalines duris su kodine spyna, durys be stiklinimo. Tambūro durys senos medinės.
2.5.4.	lauko durų plotas	m <sup>2</sup>	5,19	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, langų šilumos perdavimo koeficientas 2,2 W/m <sub>2</sub> K..
<b>2.6 rūsys</b>				
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m <sup>2</sup>	177,23	Neapšiltinta rūsio perdanga po namo dalimi.
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,71	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.

\*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiaubčiaiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo 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 Nekilnojamojo 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*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdymo datos)
3.1.	išorinės sienos	3	Fasadinės sienos betono blokų. Sienose pastebimi mikro įtrukimai, netvarkingos blokų sandūros. Sienos įgeria drėgmę ir peršala. Dėl blogos sienų šiluminės varžos patiriami dideli šilumininiai nuostoliai. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	Kasmetinės statinio apžiūros aktais, 2019-03-06 Nr.70; vykdymo datos: V.Kavaliauskas; L.Salkauskas.
3.2	pamatai	3	Pamatų ir rūsių sienos surenkamų betono blokų, iš išorės tinkuoti, nešiltinti. Cokolis aptrupėjės, yra įtrūkimų, vietomis nėra nuogrindos ar jos nuolydis į pastato pusę, drėgmė patenka į pamatus ir rūsio sienas. Pamatuose matomos skilimo linijos. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.	Vizualinės apžiūros aktais Nr. ENLT-VA-19/25-5; 2019-11-25; atliko: IP rengimo vadovas A.Dabrikas; UAB „Širvintų šiluma“ atstovas V.Pakalnis

3.3.	stogas	3	Stogas sutapdintas, g/b plokščių. Stogo danga prilydoma bituminė, sena. Papildomi termoizoliaciniai sluoksniai nejrengti. Ventiliaciniai kaminai vietomis aptrupėjė. Skardinimai surūdiję, netinkamai prityvinti. Skardinimas pažeistas korozijos. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
3.4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	2	Didžioji dalis langų butuose pakeisti i mažesnio šilumos pralaidumo PVC langais. Keletas senų medinių langų su dviem stiklais, langų rėmai fiziškai susidėvėjė, konstrukcija nesandari. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
3.5.	balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	3	Dalis balkonų įstiklinta aliuminio profilių rėmais su stiklu, dalis balkonų įstiklinta plastikiniai rėmais su vienkameriniu stiklo paketu. Esami seni mediniai stiklinimai prastos būklės. Esami g/b aptvérimali prastos būklės, jų aukštis neatitinka reikalavimų. Balkono plokštės vietomis aptrupėjusios.
3.6.	rūsio perdanga	3	Fizinė perdangos būklė patenkinama, rūsio perdangos laikančioji konstrukcija - g/b plokštės, papildomas termoizoliacinis sluoksnis nejrengtas. Šilumos laidumo koeficientas neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
3.7.	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	2	Visi laiptinės langai mediniai, seni, dviem stiklais, langų rėmai fiziškai susidėvėjė, konstrukcija nesandari. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Rūsio langai mediniai seni. Naujos lauko durys. Senos tambūry durys.
3.8.	šildymo sistema	1	Šiluma pastatui tiekiama centralizuotai. Esamas šilumos punktas senas, neautomatizuotas prilausomo tipo. Šildymo prietaisai butuose - ketaus radiatoriai. Vidaus šildymo sistema vienvamzdė apatinio padavimo, paskirstymo būklė nepatenkinama. Šildymo prietaisai seni, be termostatinių ventilių. Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų izoliacija pasenusi, neatitinka STR 2.09.02:2005 „Šildymas, védinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimų.
3.9.	karšto vandens sistemą	3	Karštas vanduo tiekiamas centralizuotai. Karšto vandens sistemos vamzdynai nusidėvėjė. Pasenės ir ne visur esantis vamzdžių šiltinimas. Reikalinga vamzdžių izoliacija.
3.10.	vandentiekis	2	Vanduo tiekiamas centralizuotai iš miesto tinklų. Vamzdynai seni, susidėvėjė. Salto vandentiekio sistema neatitinka STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“.

Kasmetinės statinio apžiūros aktais, 2019-03-06 Nr.70; vykdymo vadovas A.Dabrikas; UAB „Širvintų šiluma“ atstovas V.Pakalnis  
Vizualinės apžiūros aktais Nr. ENLT-VA-19/25-5; 2019-11-25; atliko: IP rengimo vadovas A.Dabrikas; UAB „Širvintų šiluma“ atstovas V.Pakalnas

3.11.	nuotekų šalinimo sistema	2	Vamzdynai seni, susidėvėję, vietominis atskirais elementais pakieti plastikiniai vamzdžiai. Nuotekų šalinimo sistema neatitinka STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“	Kasmetinės statinio apžiūros aktais, 2019-03-06 Nr.70; vykdymoje: V.Kavaliauskas; L.Šalkauskas. Vizualines apžiūros aktais Nr. ENLT-VA-19/25-5; 2019-11-25; atliko: IP rengimo vadovas A.Dabrikas; UAB „Širvintų šiluma“ atstovas V.Pakalnis
3.12.	vėdinimo sistema	3	San. mazgai ir virtuvės, kambariai vėdinami natūraliai per ventiliacijos kanalus ir atidaromus langus. Vėdinimas nepakankamas, kanalai galimai užsikišę. Stogo vėdinimo kaminėliai prastos būklės.	
3.13.	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	2	Elektros skydai seni, magistralinė instalacija sena, laidai aliuminio gyslų, vietomis atnaujinta. Rūsio patalpų šviestuvai seni, instalacija sena. Laiptinėse šviestuvai seni ir neatitinka EJIT.	
3.14.	liftai (jei yra)		Liiftai neįrengti	
3.15.	lietaus nuotekų sistema	2	Lietaus nuvedimas vidinis, vamzdžiai seni, ilajos neapsaugotos nuo lapų užnešimo	

\* Įvertinimo skalė: 4 – geras; 3 – patenkinamas; 2 – blogas (per artimiausius kelerius metus būtina remontuoti); 1 – labai blogas (būtina remontuoti nedelsiant, egzistuoja 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, 2016-2018 metai.

Namo esamos būklės energinis naudingumas įvertinamas pagal namo energinio naudingumo sertifikatą Nr. KG-0519-00158, parengtą vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Namas atitinka F energinio naudingumo klasę, skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis yra 257,21 kWh/(m<sup>2</sup>×metus).

3 lentelėje pateikiamos faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui, pagal paskutiniųjų 3-jų metų iki investicijų plano rengimo metų duomenų vidurkį ir nurodomos namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui 91674,59 kWh/metus ir 129,67 kWh/m<sup>2</sup> namo naudingingo ploto/metus. Taip pat pateikiama paskutiniųjų trejų metų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius (šaltinis <http://www.ena.lt>) ir šiluminės energijos sąnaudos vienam dienolaipsniui.

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 <sup>2</sup> /metus	181837,18 257,21	
4.1.2.	namo energinio naudingumo klasė	klasė	F	
4.1.3.	faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/metus kWh/m <sup>2</sup> /metus	91674,59 129,67	
4.1.4.	nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	2992,23	
4.1.5.	šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	30,64	

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

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kWh/(m <sup>2</sup> ×metai)
-------------	--------------------------------	---

1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	119,3	
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	28,99	
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore	0	
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu:		
4.1.	- per grindis ant grunto	0	
4.2.	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0	
4.3.	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0	
4.4.	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0	
4.5.	- per šildomo rūsio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	0,00	
4.6.	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių	0	
4.7.	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūsių	19,2	
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidriasis atitvaras	36,63	
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išor.duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	0,73	
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	25,41	
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	26,94	
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	0	
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	45,27	
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	41,04	
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	65,27	
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	13,7	
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	2,7	
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniu ruošti	71,48	
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	257,21	
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vésinti	0	

## 5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės:

4 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	I PRIEMONIU PAKETAS			Darbų kickis (m <sup>2</sup> , m, vnt., kompl.,buta s)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Išainis, Eur
		Numatomi priemonių techniniai – energiniai rodikliai		Atitvaros šilumos perdavim o koeficien tas, U (W/m <sup>2</sup> K) ir (ar) kiti rodikliai *			
1	2	3	4	5	6	7	
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės						
5.1.1.	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas,	180 kW šilumos punktas modernizuojamas. Pertvarkyta šildymo sistema turi tenkinti Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02.2005 „Šildymas		1 kompl.	8047,80	8047,80	

	pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus				
5.1.2	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Šildymo sistemos modernizavimą apima automatių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių 14 vnt. įrengimas, uždaromosios armatūros 28 vnt. stovams įrengimas, 133,48 m šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ir 14 m stovų iki perdangos vamzdynų keitimas, termostatinų vožtuvų, apvadų susiaurinimų ir atbulinio srauto ribotuvų montavimas, 40 vnt.. Pertvarkyta šildymo sistema turi tenkinti Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02.2005 „Šildymas vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus		1 kompl.	10762,95	10762,95
5.1.3	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Karšto vandens sistemos atnaujinimas apima magistralinių karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų pakeitimas, 38 m., tiekiamųjų 5 m ir cirkuliacinių 3 m stovų iki rūsio perdangos apačios įrengimą, uždaromosios armatūros 20 vnt. ir balansavimo/ srauto reguliavimo ventilių 10 vnt. įrengimą. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vienos užtaisomas. Galutinai sumontuota sistema dezinfekuojama ir atliekamas hidraulinis bandymas		1 kompl.	4471,23	4471,23
5.1.4	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Vėdinimo kanalai sutvarkomi, dezinfekuojami, 12 butų (atsižvelgiant į LR Aplinkos ministro 2011-11-11 įsakymu Nr.D1-871 patvirtinto Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo 33 p.). Viršutinėje vėdinimo kanalu dalyje traukai pagerinti pašalinamos dirbtinai įrengtos kliūties ir įrengiamos vėjo turbinos, jei reikalinga – paaukštintami. Vėdinimo sistema turi tenkinti Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02.2005 „Šildymas vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus.		12 butas	1161,60	96,80
5.1.5	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Sutapdintas stogas šiltinamas termoizoliaciniems polistireninio putplasio ir mineralinės vatos plokštėmis, prieš tai pašalinant esamos dangos defektus. Ant darbams paruošto paviršiaus įrengiamas naujas nuolydži formuojantis sluoksnis ir garo izoliacija. Šiltinimas papildomai tvirtinamas ir įrengiamą nauja stogo danga bei įlajos ir ventiliacijos kaminėliai. Papildomai aptaisomos prieglaudos. Apskardinami parapetai, įrengiamą apsauginę tvorelę, atstatomi žaibolaidžiai. Senos kopėčios ir/arba liukai skirti patekimui ant stogo pakeičiami ir esant poreikiui paaukštintami. Atstatomos antenos ir kt. ant stogo sumontuoti įrengimai, nuimti stogo tvarkymo metu. Konkreči stogo danga ir konstrukcija parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio	0,15	295,31m <sup>2</sup>	28777,96	97,45

		<p>naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Stogo šilumos perdavimo koeficientas 0,15 (W/m2K). Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas rengiant techninį darbo projektą.</p> <p>Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate. Vanduo nuo pastato stogo turi būti nuvestas taip, kad nepakenktų pastato konstrukcijoms, keliam, šaligatviams, greta esantiems statiniams, nedarytų žalos aplinkai.</p> <p>Stogų konstrukcijoms naudoti neleidžiama tokį statybos produktą, kurie stogų įrengimo ir eksploatavimo metu tarpusavyje sąveikaudami (vyksta cheminė reakcija, elektros korozija, terminis poveikis, skirtingos deformacijos senėjant ir pan.) mažina vienas kito ilgaamžiškumą.</p> <p>Modernizuotas stogas turi tenkinti STR „Statinių konstrukcijos. Stogai.“ reikalavimus.</p> <p>Pastate keičiama lietaus nuvedimo sistema prieš tai demontuojant esamą. Keičiami lietaus nuotakyno stovai 2,95 m. iki rūsio perdangos, rūsio vamzdynas 7 m. ir išvadai 15 m. Visos vamzdžių kirtimosi vietos su pastato konstrukcijomis užtaisomos. Galutinai sumontuota sistema išbandoma hidrauliniu bandymu. Modernizuota, pertvarkyta lietaus nuotakyno sistema turi tenkinti STR 2.07.01.2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ reikalavimus.</p>				
5.1.6	išorinių sienų šiltinimas, išskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	<p>Prieš atliekant sienų šiltinimo darbus, atitraukiamas dujotiekio vamzdis, 2,65 m, perkeliamos dvi įvadinės spintos. Atliekamas 772,19 m<sup>2</sup> išorinių sienų, 140,40 m<sup>2</sup> balkonų vidaus sienų, 43,85 m<sup>2</sup> balkonų atitvarų, 198,40 m<sup>2</sup> balkonų apačių šiltinimas išskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, įtrūkimų taisymas, ištrupėjusių plytų pakeitimas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti.</p> <p>Sienos šiltinamos putų polistirenu. Išorės sienų numatomas šilumos perdavimo koeficientas 0,18 (W/m2K). Apdaila - fasadinis dekoratyvinis (tekstūrinis) tinkas (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Sienos iki II aukšto palangės armuojamos papildomu sluoksniu, siekiant padidinti atsparumą smūgiams. Apšiltinami angokraščiai aplink langus ir duris. Keičiamos visų langų išorinės palangės.</p> <p>Apšiltintų sienų Šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus.</p> <p>Medžiagų ir apdailos konkretus tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.</p>	0,18	1154,84 m <sup>2</sup>	104374,44	90,38

		Šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (stabyvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.“				
5.1.7	cokolio šiltinimas, išskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, duju ar kitu sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Atliekami cokolio $179,75\text{m}^2$ (antžeminės $90,73\text{ m}^2$ ir požeminės dalies $89,02\text{ m}^2$ (įgylintos į žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus, ne mažiau $1,2\text{ m}$ ) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis, drenažinė membrana, bei antžeminės dalies apdaila – akmens masės plytelės. Atlikus cokolio šiltinimo darbus atstatoma (įrengiama) nuogrinda iš betoninių trinkelų aplink visą pastatą, atsodinama remonto metu pažeista veja. Apšiltintų cokolio Šilumos perdavimo koeficientas turi atitinkti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Medžiagų ir apdailos konkretus tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (stabyvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus	0,22	$179,75\text{m}^2$	18370,45	102,20

		arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.“				
5.1.8	nuogrindos sutvarkymas	Atstatoma nuogrinda 80,16 m iš betoninių trinkelų aplink visą pastatą. Nuogrindos dangų ir pagrindų išardymas. Nuolydžio suformavimas. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.		40,08 m <sup>2</sup>	1113,42	27,78
5.1.9	balkonų ar lodžijų įstiklinimas, iškaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkonai stiklinami 144,77 m <sup>2</sup> pagal vieną projektą, naudojant plastinių arba aluminio profilių blokus, profilių spalvos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. <u>Rengiant techninį darbo projekta įvertinti visas techninės galimybes dėl esamų balkonų stiklinimo išsaugojimo.</u> Balkonai stiklinami nuo esamų balkonų atitvarų. Plastinių langų šilumos perdavimo koeficientas – Uw 1,1-1,4 W/(m <sup>2</sup> ·K). Šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus.	1,4	144,77m <sup>2</sup>	21171,16	146,24
5.1.10	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimasis (iškaitant apdailos darbus)	Seni mediniai rūsio langai 8,28 m <sup>2</sup> (12vnt.) ir laiptinės langai 8,96 m <sup>2</sup> (7vnt.) keičiami į naujus plastinius, kurių šilumos perdavimo koeficientas 1,4>U W/(m <sup>2</sup> ·K). Profiliai - Baltos spalvos. Vienas stiklas su selektivine danga. Langai varstomi dvieju padėčiu su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Pakeistų langų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 šioms atitvaromoms keliamus reikalavimus.	1,4	17,24 m <sup>2</sup>	3634,02	210,79
5.1.12	bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimasis (iškaitant apdailos darbus)	Keičiamos tambūrų durys - 2,31 m <sup>2</sup> . Seni durų blokai demonuojami, montuojami nauji durų blokai, reguliuojami ir tvirtinami. Hermetizuojamos sandūros tarp sienų ir stakty. Durys – plastikinės, įstiklintos, didelėmis rankenomis, su pritraukėjais. Durų šilumos perdavimo koeficientas nedidesnis kaip 1,4 W/(m <sup>2</sup> ·K). Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Durų tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.	1,4	1 vnt.	658,98	658,98
5.1.13	jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neigaliui poreikiams (panduso įrengimas)	Remontuojami jėjimų laiptai 0,79 m <sup>3</sup> , keičiamos batų valymo grotelės 1vnt., įrengiami turėklai – 1,5 m. Įrengiamas 3,02 m <sup>2</sup> pandusas su turėklais.		1 vnt.	1058,26	1058,26
5.1.14	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimasis mažesnio šilumos pralaidumo langais	Seni mediniai langai, 54,62 m <sup>2</sup> , keičiami į naujus plastinius, kurių šilumos perdavimo koeficientas 1,4>U W/(m <sup>2</sup> ·K). Profiliai - Baltos spalvos. Vienas stiklas su selektivine danga. Langai varstomi dvieju padėčiu su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Pakeistų langų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR	1,4	54,62 m <sup>2</sup>	10223,23	187,17

		2.01.0:2016 šioms atitvaroms keliamus reikalavimus.					
5.1.15	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Atnaujinami magistraliniai elektros instalacijos laidai 1 laiptinėms nuo įvadinio skydo iki butų skydelių, Horizontalios instalacijos magistralinių kabelių ir rūsio patalpų 177,23 m <sup>2</sup> , apšvietimo instalacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas. Sutvarkoma įvadinė spinta 1vnt., moduliniai paskirstymo skydai 4 vnt. Laiptineje įrengiami trūkstami šviestuvai ir jungikliai arba pakeičiami naujais.	1 kompl.	5213,69	5213,69		
	Iš viso (Eur be PVM)				219039,19		
	PVM				45998,23		
	Iš viso (Eur su PVM)				265037,42		
5.2	kitos priemonės						
5.2.1	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Šaltojo vandentiekio atnaujinimas apima šaltojo vandentiekio rūsio magistralių vamzdynų 28 m, stovų 5,01 m iki rūsio perdangos keitimą. I darbų kiekius įtraukiama esamos sistemos demontavimas ir naujos sistemos montavimas bei izoliavimas. Įrengus sistemą, vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas užtaisomas, atliekamas praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas. Modernizuota, pertvarkyta geriamojo vandens sistema turi tenkinti STR 2.07.01.2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ reikalavimus.	1 kompl.	974,92	974,92		
5.2.2	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pastato buitinis nuotakynas 75 m atnaujinamas, magistrales 43 m ir išvadus 15 m. I darbų kiekius jeina senojo nuotakyno išmontavimas, vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas, sistemos hidraulinis bandymas ir išvadui reikalingi žemės darbai. Modernizuota, pertvarkyta buitinių nuotekų sistema turi tenkinti STR 2.07.01.2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ reikalavimus.	1 kompl.	4632,58	4632,58		
	Iš viso (Eur be PVM)				5607,50		
	PVM				1177,57		
	Iš viso (Eur su PVM)				6785,07		
5.3.	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais“				2,50		

#### II PRIEMONIŲ PAKETAS

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai – energiniai rodikliai	Atitvaros šilumos perdavim o koefficien tas, U	Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt., kompl.,buta s)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Ikainis, Eur
		Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan. **				

			(W/m <sup>2</sup> K) ir (ar) kiti rodikliai *			
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės					
5.1.1.	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	180 kW šilumos punktas modernizuojamas. Pertvarkyta šildymo sistema turi tenkinti Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02.2005 „Šildymas vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus		1 kompl.	8047,80	8047,80
5.1.2	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatiniai ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Šildymo sistemos modernizavimą apima automatinių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių 14 vnt. įrengimas, uždaromosios armatūros 28 vnt. stovams įrengimas, 133,48 m šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ir 124 m stovų keitimas. Taip pat buvo pakeičiami 41 seni radiatoriai į naujus. Įrengiama daliklinė sistema (40 vnt.) ir termostatiniai radiatorių rankinio valdymo – reguliavimo vožtuva. Pertvarkyta šildymo sistema turi tenkinti Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02.2005 „Šildymas vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus Pertvarkyta šildymo sistema turi tenkinti Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02.2005 „Šildymas vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus		1 kompl.	21428,83	21428,83
5.1.3	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Karšto vandens sistemos atnaujinimas apima magistralinių karštojo videntiekio sistemos vamzdynų pakeitimas, 38 m., tiekiamųjų 70 m ir cirkuliacinių 42 m stovų įrengimą, uždaromosios armatūros 20 vnt. ir balansavimo/ srauto reguliavimo ventilių 10 vnt. įrengimą. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vienos užtaisomas. Galutinai sumontuota sistema dezinfekuojama ir atliekamas hidraulinis bandymas		1 kompl.	8837,61	8837,61
5.1.4	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Vėdinimo kanalai sutvarkomi, dezinfekuojami, 12 butų (atsižvelgiant į LR Aplinkos ministro 2011-11-11 įsakymu Nr.D1-871 patvirtinto Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo 33 p.). Viršutinėje vėdinimo kanalų dalyje traukai pagerinti pašalinamos dirbtinai įrengtos kliūties ir įrengiamos vėjo turbinos, jei reikalinga – paaukštintami. Vėdinimo sistema turi tenkinti Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02.2005 „Šildymas vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimus.		12 butas	1161,60	96,80
5.1.5	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Sutapdintas stogas šiltinamas termoizoliacinėmis polistireninio putplasčio ir mineralinės vatos plokštėmis, prieš tai pašalinant esamos dangos defektus. Ant darbams paruošto paviršiaus įrengiamas naujas nuolydži formuojančias sluoksnis ir garo izoliacija. Šiltinimas papildomai tvirtinamas ir įrengiama nauja stogo danga bei iljos ir ventiliacijos	0,15	295,31 m <sup>2</sup>	29132,33	98,65

		<p>kaminėliai. Papildomai aptaisomos prieglaudos. Apskardinami parapetai, įrengama apsauginė tvorelė, atstatomi žaibolaidžiai. Senos kopėčios ir/arba liukai skirti patekimui ant stogo pakeičiami ir esant poreikiui paaukštintinami. Atstatomos antenos ir kt. ant stogo sumontuoti įrengimai, nuimti stogo tvarkymo metu. Konkreči stogo danga ir konstrukcija parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Šilumos perdavimo koeficientas turi atitinkti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Stogo šilumos perdavimo koeficientas 0,15 (W/m<sup>2</sup>K). Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas rengiant techninį darbo projektą.</p> <p>Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate. Vanduo nuo pastato stogo turi būti nuvestas taip, kad nepakenktų pastato konstrukcijoms, keliam, šaligtviams, greta esantiems statiniams, nedarytų žalos aplinkai.</p> <p>Stogų konstrukcijoms naudoti neleidžiama tokų statybos produktų, kurie stogų įrengimo ir eksploatavimo metu tarpusavyje sėveikaudami (vyksta cheminė reakcija, elektros korozija, terminis poveikis, skirtingos deformacijos senėjant ir pan.) mažina vienas kito ilgaamžiškumą.</p> <p>Modernizuotas stogas turi tenkinti STR „Statinių konstrukcijos. Stogai.“ reikalavimus.</p> <p>Pastate keičiama lietaus nuvedimo sistema prieš tai demontuojant esamą. Keičiami lietaus nuotakyno stovai 14,99 m. iki rūsio perdangos, rūsio vamzdynas 7 m. ir išvadai 15 m. Visos vamzdžių kirtimosi vietas su pastato konstrukcijomis užtaisomos. Galutinai sumontuota sistema išbandoma hidrauliniu bandymu. Modernizuota, pertvarkyta lietaus nuotakyno sistema turi tenkinti STR 2.07.01.2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ reikalavimus.</p>				
5.1.6	išorinių sienų šiltinimas, išskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	<p>Prieš atliekant sienų šiltinimo darbus, atitraukiama dujotiekio vamzdis, 2,65 m, perkeliamos dvi įvadinės spintos. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas išskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, jtrūkimų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Ant fasadų esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos. Prieš pastato sienų šiltinimo darbus būtina numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą.</p> <p>Sienos šiltinamos vėdinamo fasado sistema. Sienos šiltinamos mineraline vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas nedidesnis kaip 0,18 (W/m<sup>2</sup>K). Įrengiamas vėdinamas fasadas</p>	0,18	1154,84 m <sup>2</sup>	120726,97	104,54

		<p>772,19 m<sup>2</sup>, 43,85 m<sup>2</sup> balkonų atitvarų, apdailai naudojant apdailos plokštės ar plytelės (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Įrengiama metalinių profilių karkaso sistema. Ventiliuojamojo fasado sistemoje tarp šiltinamojo sluoksnio ir fasado apdailos formuojamas aktyvus oro kanalas. Natūralus oro srautas šiame kanale užtikrina ventiliaciją, kuri pašalina drėgmę iš šiltinamojo sluoksnio ir sienų ir taip užkerta kelią šilumą saugančių šiltinamujų savybių sumažėjimui. Apdailos plokštės ar plytelės turi būti ilgaamžės, atsparios šalčiui, nedegios, nepralaidžios vandeniu, bei pritaikytos naudoti Lietuvos klimato sąlygomis. Iki antro aukšto palangės apdailos medžiaga turi būti su patvaria apsauga nuo grafiti.</p> <p>Lodžijų vidinės sienos 140,40 m<sup>2</sup>, balkonų apačios 198,40 m<sup>2</sup> šiltinamos polistireninio putplasčios plokštėmis, įrengiamas plonasluoksnis armuoto tinklo sluoksnis kuris nudažomas.</p> <p>Apšiltintami angokraščiai aplink langus ir duris. Keičiamos visų langų išorinės palangės.</p> <p>Apšiltintų sienų Šilumos perdaravimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus.</p> <p>Medžiagų ir apdailos konkretus tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.</p> <p>Šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietaje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.“</p>				
5.1.7	cokolio šiltinimas, išskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, duju ar kitų sistemų ar	Atliekami cokolio antžeminės 90,73 m <sup>2</sup> ir požeminės dalies 89,02 m <sup>2</sup> (įgyliintos į žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus, ne mažiau 1,2 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija,	0,22	179,75 m <sup>2</sup>	18370,45	102,20

	įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	<p>termoizoliacinis sluoksnis, drenažinė membrana, bei antžeminės dalies apdaila – akmens masės plytelės. Atlikus cokolio šiltinimo darbus atstatoma (įrengiamą) nuogrinda iš betoninių trinkelų aplink visą pastatą, atsodinama remonto metu pažeista veja.</p> <p>Apšiltintų cokolio Šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus.</p> <p>Medžiagų ir apdailos konkretus tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.</p> <p>Šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietaje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiamą sienų apšiltinimo ir apdailos sistemą), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciemis sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciemis sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciemis sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciemis sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.“</p>				
5.1.8	nuogrindos sutvarkymas	Atstatoma nuogrinda 80,16 m iš betoninių trinkelų aplink visą pastatą. Nuogrindos dangų ir pagrindų išardymas. Nuolydžio suformavimas. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.		40,08 m <sup>2</sup>	1113,42	27,78
5.1.9	balkonų ar lodžijų įstiklinimas, išskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkonai stiklinami 144,77 m <sup>2</sup> pagal vieną projektą, naudojant plastikinių ar aliuminio profilių blokus, profilių spalvos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. Balkonai stiklinami nuo esamų balkonų atitvarų. Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas – Uw 1,1-1,4 W/(m <sup>2</sup> ·K) Šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus.	1,4	144,77 m <sup>2</sup>	21171,16	146,24
5.1.10	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimasis (išskaitant darbus)	Seni mediniai rūsio langai 8,28 m <sup>2</sup> (12vnt.) ir laiptinės langai 8,96 m <sup>2</sup> (7vnt.) keičiami į naujus plastikinius, kurių šilumos perdavimo koeficientas 1,4>U W/(m <sup>2</sup> ·K). Profiliai - Baltos spalvos. Vienas stiklas su selektyvine dangą. Langai varstomi dviejų padėcių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Pakeistų langų šilumos	1,4	17,24 m <sup>2</sup>	3634,02	210,79

		perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 šioms atitvaroms keliamus reikalavimus.				
5.1.12	bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Keičiamos tambūrų durys - 2,31 m <sup>2</sup> . Seni durų blokai demontuojami, montuojami nauji durų blokai, reguliuojami ir tvirtinami. Hermetizuojamos sandūros tarp sienų ir stakčių. Durys – plastikinės, išstiklintos, didelėmis rankenomis, su pritraukėjais. Durų šilumos perdavimo koeficientas nedidesnis kaip 1,4 W/(m <sup>2</sup> ·K). Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Durų tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.	1,4	1 vnt.	658,98	658,98
5.1.13	jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neigaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Remontuojami jėjimų laiptai 0,79 m <sup>3</sup> , keičiamos batų valymo grotelės 1vnt., įrengiami turėklai – 1,5 m. Įrengiamas 3,02 m <sup>2</sup> pandusas su turėklais.		1 vnt.	1058,26	1058,26
5.1.14	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Seni mediniai langai, 54,62 m <sup>2</sup> , keičiami į naujus plastikinius, kurių šilumos perdavimo koeficientas 1,4>U W/(m <sup>2</sup> ·K). Profiliai - baltos spalvos. Vienas stiklas su selektivine danga. Langai varstomi dviem padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Pakeistų langų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.0:2016 šioms atitvaroms keliamus reikalavimus.	1,4	54,62 m <sup>2</sup>	10223,23	187,17
5.1.15	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Atnaujinami magistraliniai elektros instaliacijos laidai 1 laiptinėms nuo įvadinio skydo iki butų skydelių, Horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių ir rūsio patalpų 177,23 m <sup>2</sup> , apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas. Sutvarkoma įvadinė spinta 1vnt., moduliniai paskirstymo skydai 4 vnt.. Laiptinėje įrengiami trūkstami šviestuvai ir jungikliai arba pakeiciami naujais.		1 kompl.	5213,69	5213,69
Iš viso (Eur be PVM)					250778,35	
PVM					52663,45	
Iš viso (Eur su PVM)					303441,80	
5.2	kitos priemonės					
5.2.1	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Šaltojo vandentiekio atnaujinimas apima šaltojo vandentiekio rūsio magistralių vamzdynę 28 m, stovų 50 m keitimą. I darbų kiekius įtraukiama esamos sistemos demontavimas ir naujos sistemos montavimas bei izoliavimas. Įrengus sistemą, vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas užtaisomas, atliekamas praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas. Modernizuota, pertvarkyta geriamojo vandens sistema turi tenkinti STR 2.07.01.2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ reikalavimus.		1 kompl.	2923,68	2923,68

5.2.2	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pastato buitinis nuotakynas 75 m atnaujinamas, magistralės 43 m ir išvadus 15 m. I darbų kiekius jeina senojo nuotakyno išmontavimas, vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas, sistemos hidraulinis bandymas ir išvadui reikalingi žemės darbai. Modernizuota, pertvarkyta buitinių nuotekų sistema turi tenkinti STR 2.07.01.2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ reikalavimus.		1 kompl.	4632,58	4632,58
	Iš viso (Eur be PVM)				7556,26	
	PVM				1586,81	
	Iš viso (Eur su PVM)				9143,07	
5.3.	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais“				2,92	

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

Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių energinis naudingumas nustatomas vadovaujantis Pastato energinio naudingumo įvertinimo metodika, pateikta statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ (toliau – Reglamentas). Suminės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui kWh/m<sup>2</sup>/metus nustatomos pagal planuojančias įgyvendinti energiją taupančias priemones. Numatomų įgyvendinti priemonių suminis energinis naudingumas įvertinamas palyginus planuojančias šiluminės energijos sąnaudas su esamos padėties skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis namo patalpų šildymui. Šis santykis išreiškiamas procentais ir jis turi būti ne mažesnis, kaip nurodyta Tvarkos aprašo 13 punkte. Išmetamo šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – (ŠESD) (CO<sub>2</sub>) kiekis apskaičiuojamas pagal Reglamentą. ŠESD (CO<sub>2</sub>) sumažėjimas apskaičiuojamas lyginant esamą padėtį su išmetamu ŠESD (CO<sub>2</sub>) kiekiu po atnaujinimo projekto įgyvendinimo.

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	I priemonių paketas	II priemonių paketas
1	2	3	4	5	
PROJEKTO RODIKLIAI					
6.1.	pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	B	B
6.2.	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniu ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	232370,68	91508,90	78154,43
		kWh/m <sup>2</sup> /metus	328,69	129,44	110,55
Iš jų pagal energiją taupančias priemones:					
6.2.1.	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	kWh/m <sup>2</sup> /metus	28,99	3,14	3,53
6.2.2.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, išskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos		119,3	10,39	11,69

	defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.				
6.2.3.	Rūsio perdanga		19,2	7,4	8,32
6.2.4.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimasis, išskaitant susijusius apdailos darbus, iėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neigaliujų poreikiams.		0,73	0,31	0,34
6.2.5.	Butų ir kitų patalpų langų keitimasis į mažesnio šilumos pralaidumo langus.		36,63	18,83	21,17
6.3.	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	--	60,62	66,37
6.4.	išmetamo ŠESD (CO <sub>2</sub> ) kieko sumažėjimas	tonų/metus	--	20,03	19,54

## 7. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

7 lentelė

I PRIEMONIŲ PAKETAS			
Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m <sup>2</sup>
1	2	3	4
8.1.	statybos darbai, iš viso:	271822,49	384,49
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	265037,42	374,90
8.2.	projekto parengimas (išskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	19027,57	26,91
8.3.	statybos techninė priežiūra	5436,45	7,69
8.4.	projekto administravimas	2993,49	4,23
Iš viso:		<b>299280,00</b>	<b>423,33</b>

## II PRIEMONIŲ PAKETAS

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m <sup>2</sup>
1	2	3	4
8.1.	statybos darbai, iš viso:	312584,87	442,15
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	303441,80	429,22

8.2.	projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	21880,94	30,95
8.3.	statybos techninė priežiūra	6251,70	8,84
8.4.	projekto administravimas	2993,49	4,23
	Iš viso:	343711,00	486,18

### 9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Investicijų ekonominis naudingumas nustatomas įvertinant investicijų paprastojo atsipirkimo laiką pagal projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinę kainą ir pagal projekto įgyvendinimo išlaidas, tenkančias namo buto ir kitų patalpų savininkams, atėmus valstybės paramą. I valstybės paramos sumą neįskaitoma valstybės parama teikiama nepasituriintiems gyventojams, kuri teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasituriintiems gyventojams įstatymą. Atskirai įvertinamas įgyvendinamų energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	I priemonių paketas	II priemonių paketas	Pastabos
1	2	3	4	5	6
9.1.	investicijų paprastojo atsipirkimo laikas:				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	47	51	
9.2.	atėmus valstybės paramą	metais	24	26	
9.2.	energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:				
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	40	41	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	23	25	

### 11. Projekto finansavimo planas

10 lentelė

I PRIEMONIŲ PAKETAS					
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos	
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos %		
1.	2	3	4	5	
11.1.	planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu				
11.1.1	butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,00	0,00%		
11.1.2	kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	271822,49	90,83%	Lengvatinis kreditas, su 3% metinemis palūkanomis, paskola 20 metų	
11.1.3	valstybės paramos lėšos, kurios skiriomas apmokant projekto parengimo, jo administruavimo ir statybos techninės pricžiūros išlaidas	27457,51	9,17%		
11.1.4.	kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)				
Iš viso:		299280,00	100,00%		

11.2.	valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant išlaidas įgyvendinimus projekta, iš jų:	111520,96	37,30%	
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	19027,57	100,00%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	5436,45	100,00%	
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	2993,49	100,00%	
11.2.4.	valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:	81787,34		
11.2.4.1.	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	79511,23	30,00%	Valstybės parama teikiama kai pasiekiamas C energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos sumažinamos ne mažiau kaip 40 %
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	2276,11	10,00%	
11.2.4.2.1.	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projekta daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventilių ant stovų	1352,99	10,00%	Skaičiuojama nuo šilumos punkto ir balansinių ventilių kainos ( 13529,86 Eur. Su PVM)
11.2.4.2.2.	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinius ventilius	923,12	10,00%	Skaičiuojama nuo šildymo sistemos kainos be balansinių ventilių kainos ( 9231,15 Eur. Su PVM)

## II PRIEMONIŲ PAKETAS

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos %	
1.	2	3	4	5
11.1.	<b>planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu</b>			
11.1.1	butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,00	0,00%	
11.1.2	kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	312584,87	90,94%	Lengvatinis kreditas, su 3% metinemis palūkanomis, paskola 20 metų
11.1.3	valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto	31126,13	9,06%	

	parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas			
11.1.4.	kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)			
Iš viso:		343711,00	100,00%	
11.2.	<b>valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant išlaidas įgyvendinuis projektą, iš jų:</b>	125725,35	36,60%	
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	21880,94	100,00%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	6251,70	100,00%	
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	2993,49	100,00%	
11.2.4.	valstybės parama, tenkanti energinj efektyvumą didinančioms priemonėms:	94599,22		
11.2.4.1.	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytomis energinj efektyvumą didinančioms priemonėms	91032,54	30,00%	Valstybės parama teikiama kai pasiekiami C energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos sumažinamos ne mažiau kaip 40 %
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	3566,68	10,00%	
11.2.4.2.1.	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventilių ant stovų	1352,99	10,00%	Skaičiuojama nuo šilumos punkto ir balansinių ventilių kainos ( 13529,86 Eur. Su PVM)
11.2.4.2.2.	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinius ventilius	2213,69	10,00%	Skaičiuojama nuo šildymo sistemos kainos be balansinių ventilių kainos ( 22136,87 Eur. Su PVM)

## 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 <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur			Valstybės parama energinj efektyvumą didinančiomis priemonėmis, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarius mėnesinės įmokos dydis, Eur/m <sup>2</sup>	Pastabos				
		Energinij efektyvumą didinančiomis priemonėmis										
		Bendrosios investicijos	Individuolių investicijos									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1 Butas	53,77	17269,00	4491,25	516,06	22276,31	6220,59	16055,72	1,24				
2 Butas	53,56	17201,55	2281,99	514,04	19997,58	6196,29	13801,29	1,07				
3 Butas	69,41	22292,00	3606,82	666,16	26564,98	8029,96	18535,02	1,11				

4 Butas	53,77	17269,00	2281,99	516,06	20067,05	6220,59	13846,46	1,07		
5 Butas	53,56	17201,56	3506,08	514,05	21221,69	6196,29	15025,40	1,17		
6 Butas	69,41	22292,00	1840,31	666,16	24798,47	8029,96	16768,51	1,01		
7 Butas	53,77	17269,00	4491,25	516,06	22276,31	6220,59	16055,72	1,24		
8 Butas	53,56	17201,55	3267,15	514,05	20982,75	6196,29	14786,46	1,15		
9 Butas	69,41	22292,00	3606,82	666,16	26564,98	8029,96	18535,02	1,11		
10 Butas	53,77	17269,00	2281,99	516,06	20067,05	6220,59	13846,46	1,07		
11 Butas	53,56	17201,55	4491,25	514,05	22206,85	6196,29	16010,56	1,25		
12 Butas	69,41	22292,00	1840,31	666,16	24798,47	8029,96	16768,51	1,01		
Iš viso	706,96	227050,21	37987,21	6785,07	271822,49	81787,34	190035,15			

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendras) plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur			Valstybės parama energinėj efektyvumą didinančiomis priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarius mėnesinės įmokos dydis, Eur/m <sup>2</sup>	Pastabos	
		Energinių efektyvumą didinančiomis priemonėmis	Kitos priemonės	Iš viso					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Butas	53,77	20189,96	4491,25	695,40	25376,61	7195,03	18181,58	1,41	
2 Butas	53,56	20111,11	2281,99	692,69	23085,79	7166,93	15918,86	1,24	
3 Butas	69,41	26062,58	3606,82	897,68	30567,08	9287,84	21279,24	1,28	
4 Butas	53,77	20189,95	2281,99	695,40	23167,34	7195,03	15972,31	1,24	
5 Butas	53,56	20111,11	3506,08	692,69	24309,88	7166,93	17142,95	1,33	
6 Butas	69,41	26062,58	1840,31	897,68	28800,57	9287,84	19512,73	1,17	
7 Butas	53,77	20189,96	4491,25	695,40	25376,61	7195,03	18181,58	1,41	
8 Butas	53,56	20111,11	3267,15	692,69	24070,95	7166,93	16904,02	1,32	
9 Butas	69,41	26062,58	3606,82	897,68	30567,08	9287,84	21279,24	1,28	
10 Butas	53,77	20189,96	2281,99	695,39	23167,34	7195,03	15972,31	1,24	
11 Butas	53,56	20111,11	4491,25	692,69	25295,05	7166,93	18128,12	1,41	
12 Butas	69,41	26062,58	1840,31	897,68	28800,57	9287,84	19512,73	1,17	
Iš viso	706,96	265454,59	37987,21	9143,07	312584,87	94599,22	217985,65		

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

### 13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis:

13.1. mėnesinės įmokos dydis, neįvertinančius skolinimosi techniniams darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos:

I paketui -2,06 Eur/m<sup>2</sup>/mén.; II paketui – 2,26 Eur/m<sup>2</sup>/mén.;

I paketas:

$$I = ((Ee - Ep) \times Ke/12) \times K \times Kp \times Ka = ((328,69 - 129,44) \times 0,0545/12) \times 1,9 \times 1,2 = 2,06 \text{ Eur/m}^2/\text{mén.};$$

II paketas:

$$I = ((Ee - Ep) \times Ke/12) \times K \times Kp \times Ka = ((328,69 - 110,55) \times 0,0545/12) \times 1,9 \times 1,2 = 2,26 \text{ Eur/m}^2/\text{mén.};$$

I - didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m<sup>2</sup> per mėnesį);

Ee - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m<sup>2</sup> per metus);

Ep - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus, įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m<sup>2</sup> per metus);

Ke - šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje Investicijų plano rengimo dieną (Eur/kWh);

12 - mėnesių skaičius per metus (mén.);

Kp - šiluminės energijos suraupyto, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas - 1,9;

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

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 tuos atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas).

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas 20 metų.

15. Pridedama kitų projekto dalijų rengimo techninė užduotis, kai Investicijų planas rengiamas pagal atskirą sutartį, numatant, kad šios projekto dalys bus rengiamos perkant jų rengimo paslaugas kartu su statybos rangos darbais.

## **16. Literatūros sąrašas**

1. Lietuvos Respublikos valstybės paramos būstui įsigytį 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);
2. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2000, Nr. 84-2533; 2001, Nr. 101-3597 *Nr. XII-2573, 2016-06-30*);
3. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 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. Valstybės parama daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr. 156-7024);
5. 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; 2014, Nr. D1-365, Nr. D1-620; 2016, Suvestinė redakcija nuo 2017-11-01 įsakymas paskelbtas: Žin. 2009, Nr. 136-5963);
6. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04.2017 „Statinio projektavimas, Projekto ekspertizė“
7. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754 (*Įsakymas paskelbtas: TAR 2016-12-01, i. k. 2016-27896*);
8. Lietuvos higienos norma HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir viešojo naudojimo pastatų mikroklimatas“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2009 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. V-1081;
9. Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02.2005 „Šildymas vėdinimas ir oro kondicionavimas“
10. Statybos techninis reglamentas STR 2.07.01.2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“
11. Kiti susiję teisės aktai.

**PRIEDAI**

PRIEMONĖ	Įkainis	PRIEMONĖS APRAŠYMAS	KIEKIS	Mato vnt.	Išainis Eur, be PVM	Sunku Eur, su PVM	Priedas Nr. 1 Pagrindiniai darbų kiekių ir įkainiai I paketas
šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarėjimas arba individualų katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	1.1.2.	<b>Šilumos punktu modernizavimas, keičiant esamus įrenginius į 2 kontūrus modulinius įrenginius, kai skirtomųjų įrenginių galia iki 300kW.</b> 1. Esančiu šilumos punktu demontavimas. 2. Nauju šilumos mazgą su skaršto vandens ruošimu montavimas. 3. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto, ir šalto vandens sistemų. 4. Padengimas antikorozine dangą ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 5. Hidraulinis bandymas.		180,00 kW	44,71	9737,84	
	2.28.9.	<b>Automatinų balansavimo/srauto reguliavimo ventilių įrengimas pastatuose iki 5 aukštų.</b> 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas. 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių sumontavimas; 3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas.	14,00 vnt.	223,85	3792,02		
	2.28.13.	<b>Uždaromosioms armatūros stovams keitimas pastatuose iki 5 aukštų.</b> 1.Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2.Naujos uždarymo armatūros sumontavimas. 3.Senų drenažo ir nuorimino ventilių paleitimas arba naujų sumontavimas; 4.Keičiamų sistemų stovų ar visos sistemas (jeigu stovų daug) hidraulinis išbandymas. 5. Sumontuotas įrangos izoliavimas.	28,00 vnt.	49,58	1679,77		
	1.4.27.	<b>Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų.</b> 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdynų izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas.	133,48 m	19,53	3154,31		
	1.4.43.	<b>Termostatininių vožtuvų ir apvadų susiaurinimų montavimas esamuose vienvamzdžių šildymo sistemos radiatorių apvaduose.</b> 1. Dvieigiu termostatininių vožtuvų įrengimas prie esamų radiatorių. 2. Apyrado susiaurinimų įrengimas apvaduose. 3. Esamu triekiju reguliavimo vožtuvų apvaduose užaklinimas.	40,00 vnt.	83,88	4059,79		
	1.4.35.	<b>Vienvamzdžių šildymo sistemos stovų vamzdynų vamzdynų keitimas į dvivamzdžių sistemos stovų vamzdynus pastatuose iki 5 aukštų (m stovų).</b> 1. Stovų vamzdyno nuo magistralinių įrengimų vamzdynų montavimas. 2. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas. 3. Šildymo prietaisų vamzdynų vamzdynų montavimas. 4. Naujų vamzdynų prijungimas prie naujai sumontuotų stovų. 5. Vamzdynų hidraulinis bandymas. 6. Rūsiye iki perdangos vamzdyno izoliavimas.	14,00 m	19,91	337,28		

	<b>Magistralinių karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų.</b> 1. Esančiu karštojo vandentiekio magistralinį vamzdyną demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kurtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas,dezinfekcija, hidraulinis bandymas	38,00	m	25,52	1173,41
1.5.1.	<b>Karštojo vandentiekio sistemos tiekiamųjų stovų (iki perdangos) keitimas sanitariniaiame mazge pastatuose iki 5 aukštų (n stovo).</b> 1. Esančiu karštojo vandentiekio stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio stovų ir aišakų į batus (iki skaitiklių) montavimas, iškaitant stovą ir atsaką atjungiamosius bei stovą vandens išleidimo čiaupus. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Stovų prijungimas prie esančių karšto vandens tinklų buttaose. 5. Vamzdžių kurtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas,dezinfekcija, hidraulinis bandymas	5,00	m	46,54	281,57
1.5.5.	<b>Karštojo vandentiekio sistemos cirkuliacinį stovų (iki perdangos) keitimas virtruvoje pastatuose (n stovo).</b> 1. Esančiu karštojo vandentiekio cirkuliaciinių stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio cirkuliaciinių stovų montavimas. 3. Uždaromosios ir reguliuojamajosios armatiūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kurtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas,dezinfekcija, hidraulinis bandymas	3,00	m	12,89	46,79
1.5.14.	<b>Automatininį kalansavimo/srauto reguliavimo ventilių įrengimas pastatuose iki 5 aukštų.</b> 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatiūros demontavimas. 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių sumontavimas; 3. Šildymo sistemas stovų reguliavimas ir pridavimas eksplotacijai; 4. Sumontuotos irangos izoliavimas.	10,00	vnt.	223,85	2708,59
2.28.9.	<b>Uždaromosios armatūros stovams keitimas pastatuose iki 5 aukštų.</b> 1.Esamos uždarymo armatiūros demontavimas; 2.Naujos uždarymo armatiūros sumontavimas; 3.Senų drenazačių ir nuorinių ventilių paketimais arba naujų sumontavimas, 4.Keičiamų sistemų stovų ar visos sistemas (jeigu stovų daug) hidraulinis išbandymas. 5.Sumontuotos irangos izoliavimas.	20,00	vnt.	49,58	1199,84
2.28.13.	<b>Naturaliaus ventiliacijos sistemas atnaujinimas.</b> 1.Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2.Vėdinimo grotelių keitimas. 3.Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4.Vėdinimo kanalų biocheminis apdrojimimas. <b>Sutradintų stogų šiltinimas, keitiant esamą dangą termozoliaciniemis plokštėmis, įrengiant ritininę (bituminę arba sintetinę) dargą.</b> <b>Termozoliaciinių siuoksnių- putų polistirolas+mineralinė vata.</b>	12,00	butas	96,80	1405,54
1.11.6.	naturaliaios vėdinimo sistemos sutvarkymas	242,26	m <sup>2</sup>	94,83	27797,95

	<b>Termoizoliacinių sluoksninių šilumos perdavimo koeficientas - <math>0,16 &gt; U \geq 0,10</math> <math>W/(m^2 \cdot K)</math></b>			
	1. Esamos dangos, išlyginamojo sluoksnio ir šiltinamiosios izoliacijos nuardymas, iškaitant atliekų survarkymą; 2. Parapetų pakėlimas ( iki reikiamo aukščio); 3. Nuolydži formuojančio sluoksnio įrengimas; 4. Gario izoliacijos įrengimas; 5. Stogų šiltinimasis termoizoliacinėmis plokštėmis; 6. Papildomois šiltinamiosios izoliacijos tvirtinimais; 7. Stogo dangos įrengimas; 8. Išlaiju, ventiliacijos kaminielų įrengimas; 9. Prieglaudų apaisymas; 10. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; 11. Žaibolaidsčių įrengimas; 12. Senų kopėcių ir / arba išlaičių pakeitimas ar paauštinimas; 13. Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.			
	<b>Sutapdirbtų stogų (stogelių) šiltinimas, keičiant esančią dangą termoizoliaciniems plokštėmis, įrengiant ritinį (bituminę arba sintetinę) dangą. Termoizoliacinius sluoksnis – putų polistirolas + mineralinė vata. <math>W/(m^2 \cdot K)</math>.</b>			
1.11.5.	1. Esamos dangos, išlyginamojo sluoksnio ir šiltinamiosios izoliacijos nuardymas, iškaitant atliekų survarkymą; 2. Parapetų pakėlimas ( iki reikiamo aukščio); 3. Nuolydži formuojančio sluoksnio įrengimas; 4. Gario izoliacijos įrengimas; 5. Stogų šiltinimasis termoizoliacinėmis plokštėmis; 6. Papildomois šiltinamiosios izoliacijos tvirtinimais; 7. Stogo dangos įrengimas; 8. Išlaiju, ventiliacijos kaminielų įrengimas; 9. Prieglaudų apaisymas; 10. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; 11. Žaibolaidsčių įrengimas; 12. Senų kopėcių ir / arba išlaičių pakeitimas ar paauštinimas; 13. Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.	53,05 $m^2$	86,89	5577,51
2.26.3.	<b>Lietaus stovai (iki perdangos)</b> 1. Esamo nuotaikeno stovų demontavimas; 2. Naujų plastikinių stovų vanazdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stovė pastatytos pravalos iki lėjos. 3. Ilajos montavimas. 4. Hidraulinis bandymas.	2,95 m	29,43	105,05
2.26.2.	<b>Pastato lietaus nuotakyno rūšio vanazdynų keitimas</b> 1. Nuotekų sistemos esančiu rūšiu vanazdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vanazdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išyado imovos rūsyje iki imovos stovo pravalai prijungti.	7,00 m	39,78	336,94

	<p>3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose.</p> <p>4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas.</p> <p>5. Hidraulinis bandymas.</p>					
2.26.1.	<p><b>Pastato lietaus nuotakyno (išvadų) keitimas</b></p> <p>1. Esant nuotakyno vamzdyno demontavimas.</p> <p>2. Naujų plastikinių vamzdyno vamzdžių ir fasoninių dalų montavimas, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno.</p> <p>3. Žemės darbai.</p> <p>4. Hidraulinis bandymas.</p>	15,00	m	55,31	1003,88	
	<p><b>Ivardinės paskirstymo spintos, sumontuotos ant išorinės pastato sienos, perkėlimas.</b></p> <p>1. Kabelių atjungimas.</p> <p>2. Kabelių įvado požeminės dalių atkasismas ir užkasismas.</p> <p>3. Ivardinės paskirstymo spintos demontavimas.</p> <p>4. Naujų atraminių konstrukcijų sumontavimas.</p> <p>5. Ivardinės paskirstymo spintos montavimas.</p> <p>6. Kabelių prijungimas paskirstymo spintoje.</p>	2,00	vnt.	384,28	929,96	
	<p><b>Dujų vamzdyno, sumontuoto ant išorinės pastato sienos, perkėlimas.</b></p> <p>1. Dujų vamzdyno požeminės dalių atkasismas ir užkasismas.</p> <p>2. Naujų atramų įrengimas.</p> <p>3. Vamzdyno perkėlimas ant naujų atramų.</p> <p>4. Vamzdyno suvirinimas, izoliavimas, dažymas.</p> <p>5. Vamzdyno pneumatinius bandymus.</p> <p>6. Dujų tiekimo atstatymas vartojojams.</p>	2,65	m	51,64	165,30	
1.12.29.	<p><b>Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniems plokštėmis, tinkuojant arnenuoti plonasluoksniniu dekoratyviniu tinkle. Termoizoliacinis sluoksnis-neporas. Termoizoliacinių sluoksnų šilumos perdavimo koeficientas – <math>U &lt; 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})</math></b></p> <p>1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas;</p> <p>2. Sienos paviršiaus paruošimas;</p> <p>3. Lauko palangų ir stogelių skardiniemas;</p> <p>4. Gaisrinų kopėčių demonteravimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo;</p> <p>5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo;</p> <p>6. Plunksnių klijavimas ir tvirthinimas smegimis;</p> <p>7. Angokraščių aptaisymas;</p> <p>8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklę;</p> <p>9. Kampų papiildomas armavimas;</p> <p>10. Gruntavimas;</p> <p>11. Apdailinio sluoksnio įrengimas;</p> <p>12. Dažymas.</p>	772,19	$\text{m}^2$	90,69	84735,70	
1.12.4.	<p><b>Pastatų sienų (lodžijų viduje) šiltinimas iš išorės termoizoliaciniems plokštėmis, tinkuojant arnenuoti plonasluoksniniu dekoratyviniu tinkle.</b></p> <p><b>Termoizoliacinių sluoksnis- putu polistrenas. Termoizoliacinių sluoksnų šilumos perdavimo koeficientas – <math>0,23 &gt; U \geq 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})</math></b></p> <p>1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas;</p> <p>2. Sienos paviršiaus paruošimas;</p> <p>3. Lauko palangų ir stogelių skardiniemas;</p>	140,40	$\text{m}^2$	87,39	14846,35	
1.12.3.	<p><b>IP rengimo vadovas Aurelijus Dabrikas</b></p>					

<p>4. Gaisriniu koperčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo;</p> <p>5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo;</p> <p>6. Plokštę klajavimas ir tvirtinimas smeigėmis;</p> <p>7. Angokraščių aptaisymas;</p> <p>8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinkleli;</p> <p>9. Kampų papildomas armavimas;</p> <p>10. Gruntavimas;</p> <p>11. Apdailinio sluoksnio įrengimas;</p> <p>12. Dažymas.</p>	<p><b>Pastatų sienų (lodžijų atitvarų) šiltinimas iš išorės termoizoliaciniemis plokštėmis, tinkleliuojant armuotu plonasluoksniniu dekoratyviniu tinku.</b></p> <p><b>Termoizoliacinis sluoksnis- putu polistirenas. Termoizoliaciinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas – <math>0,25 &gt; U \geq 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})</math></b></p> <p>1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas;</p> <p>2. Sienos paviršiaus paruošimas;</p> <p>3. Lauko palangią ir stogelių skardinimas;</p> <p>4. Gaisrinį kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo;</p> <p>5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo;</p> <p>6. Plokštę klajavimas ir tvirtinimas smeigėmis;</p> <p>7. Angokraščių aptaisymas;</p> <p>8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinkleli;</p> <p>9. Kampų papildomas armavimas;</p> <p>10. Gruntavimas;</p> <p>11. Apdailinio sluoksnio įrengimas;</p> <p>12. Dažymas.</p>	43,85	$\text{m}^2$	87,39
<p>1.12.3.</p>	<p><b>Balkonų apačios tinklelių šiltinimas.</b></p> <p><b>Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniemis plokštėmis, tinkleliuojant armuotu plonasluoksniniu dekoratyviniu tinku. Termoizoliacinis sluoksnis- putu polistirenas.</b></p> <p><b>Termoizoliaciinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas – <math>0,25 &gt; U \geq 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})</math></b></p> <p>1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas;</p> <p>2. Sienos paviršiaus paruošimas;</p> <p>3. Lauko palangią ir stogelių skardinimas;</p> <p>4. Gaisrinį kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo;</p> <p>5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo;</p> <p>6. Plokštę klajavimas ir tvirtinimas smeigėmis;</p> <p>7. Angokraščių aptaisymas;</p> <p>8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinkleli;</p> <p>9. Kampų papildomas armavimas;</p> <p>10. Gruntavimas;</p> <p>11. Apdailinio sluoksnio įrengimas;</p> <p>12. Dažymas.</p>	198,40	$\text{m}^2$	87,39
<p>1.13.2.</p>	<p><b>cokolio šiltinimas, iškaitant cokolio konstrukcijos defektą</b></p> <p><b>Pastatų cokolių igilinamosios į gruntu dalies šiltinimas iš išorės termoizoliaciniems plokštėmis ir padegimasis drenažine membrana.</b></p> <p><b>Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putu polistirolas.</b></p>	89,02	$\text{m}^2$	81,06

		<b>Termoizoliacinių sluoksninių šilumos perdavimo koeficientas – U&lt;0,36 W/(m<sup>2</sup>·K)</b>			
pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamų sienos (cokolio) atitraukimą		<p>1. Nuogrindos pašalinimas;</p> <p>2. Grunto atkasimas iš užkasinės;</p> <p>3. Paviršiaus paruošimas;</p> <p>4. Hidroizoliacijos įrengimas;</p> <p>5.Termoizoliacino sluoksnio padengimas drenažine membrana;</p> <p>6. Termoizoliacinių plokčių tvirtinimas, kijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis.</p> <p>7. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.</p> <p>Pastaru cokoliui šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliaciniems plokščiams, tinkuojant armuotu tinku ir aptaisant apdailos plytelėmis.</p> <p><b>Termoizoliacinių sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Termoizoliaciunių sluoksninių šilumos perdavimo koeficientas- U&lt;0,36 W/(m<sup>2</sup>·K)</b></p>			
1.13.6.		<p>1. Paviršiaus paruošimas;</p> <p>2. Hidroizoliacijos įrengimas;</p> <p>3. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, kijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis;</p> <p>4. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklę;</p> <p>5. Langų angokračių aptaisymas apdailos plytelėmis;</p> <p>6..Paviršiaus aptaisymas apdailos plytelėmis.</p>	90,73 m <sup>2</sup>	122,95 m <sup>2</sup>	13497,23 1347,24
	1.14.1.	<p>Nuogrindos sutvarkymas (0,5m pločio)</p> <p>1. Nuogrindos dangų ir pagrindų išardymas;</p> <p>2. Nuolydžio suformavimas;</p> <p>3. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.</p>	80,16 m	13,89 m	
balkonų ar lodžijų įstiklinimas, išskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos susțiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	1.15.1.	<p>Balkono stiklinimas, naudojant plastikinių profilių blokus</p> <p>1. Angokračių paruošimas balkonų rėmu konstrukcijos įstatymui;</p> <p>2. Balkono apdailinės tvorelės stiprinimas;</p> <p>3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas;</p> <p>4. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas;</p> <p>5. Palangės įrengimas ir tvirtinimas;</p> <p>6. Angokračių andaila.</p>	144,77 m <sup>2</sup>	146,24 m <sup>2</sup>	25617,10 1347,24
bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (išskaitant apdailos darbus)	1.16.2.	<p>Bendrojo naudojimo patalpų esamų langų keitimas plastikiniai langais.</p> <p>Langų plotas daugiau 0,5 m<sup>2</sup> iki 1,0 m<sup>2</sup>. Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas –1,3&gt;U≥1,1 W/(m<sup>2</sup>·K)</p> <p>1. Senų blokų išėminimas iš sienu, išskaitant atliekų survakymą;</p> <p>2. Nauju montuojamu bloku įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas;</p> <p>3. Lauko palanginių įrengimų;</p> <p>4. Sandūrų tarp statų ir sienu hermetizavimas;</p> <p>5. Angokračių andaila.</p>	17,24 m <sup>2</sup>	210,79 m <sup>2</sup>	4397,16 1347,24
bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambiū, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (išskaitant apdailos darbus)	1.19.40.	<p>Esamu durų keitimas plastikinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m<sup>2</sup>.</p> <p>Plastikinių durų šilumos perdavimo koeficientas –1,7&gt;U≥1,6 W/(m<sup>2</sup>·K)</p> <p>1. Senų blokų išėminimas iš sienu, išskaitant atliekų survakymą;</p> <p>2. Nauju montuojamu bloku įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas;</p> <p>3. Sandūrų tarp statų ir sienu hermetizavimas;</p> <p>4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas;</p> <p>5. Angokračių andaila.</p>	2,31 m <sup>2</sup>	285,27 m <sup>2</sup>	797,36 1347,24

		<b>Lauko laiptų remontas.</b>	0,79	m <sup>3</sup>	489,94	466,85
	2.32.11.	1. Monolitinių laiptų remontojamos dalių ardynas; 2. Klijinių irengimas ir išardymas; 3. Betonavimasis atnaujant.		vnt.	170,97	206,87
N23P-0708		<b>Bafų valymo grotelių montavimas</b>	1,00	vnt.	170,97	206,87
		1. Medžiagų iškrovimas iš transporto priemonių į padavimas į darbo vietą. 2.Bafų valymo išangos montavimas, atbetonuojant.				
		<b>Lauko laiptų turėklų keitimasis</b>				
	2.32.12.	1. Plieninių turėklų išardymas; 2. Plieninių turėklų montavimas; 3. Turėklų dazymas.	1,50	m	70,29	127,58
<b>Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliuojančių poreikiams (panduso irengimas)</b>		<b>Pandusų su turėklais įrengimas (m<sup>2</sup> horizontalios projekcijos ploto).</b>	3,02	m <sup>2</sup>	130,96	479,19
	1.18.1.	1. Aikštelės paruošimas. 2. Pagrindo įrengimas. 3. Panduso konstrukcijos įrengimas. 4.Turėklų sumontavimas.				
	1.19.2.	<b>Esamų langų keitimasis plastikiniai langais (su varstymo funkcija). Lango ploto daugiau 1,5 m<sup>2</sup> iki 3,0 m<sup>2</sup>. Plasticinių langų šilumos perdavimo koeficients – 1,3&gt;U≥1,1 W/(m<sup>2</sup>·K)</b> 1. Senų blokų išėrimas iš sienu, išskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Palanginių išėrimas; 3. Naujujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palanginių irengimai; 5. Sandūrų tarp stakčių ir sienu hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila.	54,62	m <sup>2</sup>	187,17	12370,11
		<b>Vertikalios instalacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instalacijos kabelių, prietaisių, šviestuvų keitimasis pastatuose iki 5 aukštų butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimasis mažesnio šilumos pralaidumo langais</b>				
	1.22.14.	1.Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2.Elektrros instalaciinių vandžių montavimas. 3.Elektrros kabelių montavimas. 4.Paskirstymo ir instalaciinių dėžcių montavimas. 5.Jungiklių montavimas. 6.Laiptinių šviestuvų su judesio davikliais, lauko šviestuvų su šviesos- tamso davikliais montavimas. 7.Varžų matavimas.	1,00	Laiptinė	305,10	369,17
	1.22.9.	bendrojo naudojimo elektros inžinerinių sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimasis, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos irengimas)		vnt.	459,48	22223,88
	1.22.18.	<b>Modulinų paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimas, kai skydo modulių skaičius 36 vnt, skirtuiuojamoji galia daugiau 50 iki 75 kW</b> 1. Modulinų paskirstymo skydų montavimas. 2. Elektros aparatu (kritiklių, automatinių jungiklių, strobes nuotekio reliu, kontaktorių) montavimas moduliname skyde, prijungiant prie laidų II gnybtų. 3. Paskirstymo skydų ižeminimas. 4. Varžų matavimas.	177,23	m <sup>2</sup>	12,86	2761,38
		<b>Horizontalios instalacijos magistralinių kabelių ir rūsio patalpų apšvietimo instalacijos kabelių, prietaisių, šviestuvų keitimasis.</b> + Esamu laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas.				

2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Sujungimų, atšakų ir pravaudų dėžučių montavimas. 4. Elektros kabelių montavimas.				
5. Jungiklių ir šviesstuvų montavimas išsiro bendojimo patalpose ir gyventojų sandėliukoje.				
6. Varžų matavimas.				
<b>Ivardinį paskirstymo skydų IPS modernizavimas, kai skaičiuojamoji galia daugiau 100 iki 150 kW.</b>				
1.22.4.	1. Esamu (keičiamu) aparatų demontavimas. 2. Nauju saugiklių-kirtiklių blokų ir tripolių automatinų jungiklių montavimas. 3. Kabelių (laidų) prijungimas prie aparatų. 4. Varžų matavimas. 5. Ivardinį paskirstymo skydų paruošimas įjungimui.	1,00  Kitos priemonės	vnt.  788,54	954,13
	<b>Šaltijo vandentiekio magistralinių ir gaisro gesinimo sistemų vamzdynų keitimasis, pastatuose iki 5 aukštų</b>			
2.24.8.	1. Esamu vamzdynų demontavimas. 2. Nauju vamzdynų montavimas. 3. Uždaromosios armatūros montavimas. 4. Sunmontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdužių kirtimosis su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.	28,00  m	27,06	916,79
	<b>Šaltijo vandentiekio sistemos stovų (iki perdangos) keitimas, pastatuose iki 5 aukštų.</b>			
2.24.12.	1. Esamu vamzdynų demontavimas. 2. Nauju stovų ir atšakų į butus, iškaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandens išeidimo čiaupus, montavimas ir prijungimas prie esamo tinklo butuose. 3. Sunmontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Vamzdužių kirtimosis su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.	5,01  m	43,32	262,86
	<b>Pastato buitinių nuotakyno rūsio vamzdynų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm</b>			
2.25.3.	1. Nuotekų sistemos esamu rūsio vamzdynų išardymas. 2. Nauju plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovo rūsyje iki įmovo stovo pravalių prijungti. 3. Grindų ardymas ir astatymas vamzdžių klojimo vietoje. 4. Vamzdužių kirtimosis su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas.	43,00  m	39,54	2057,27
	<b>Pastato buitinių nuotakyno rūsio vamzdynų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm.</b>			
2.25.1.	1. Esamu nuotakyno vamzdynų demontavimas. 2. Nauju plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kremto nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas	15,00  m	51,99	943,62

	<b>Pastato būtinio nuotakyno stovų kėitimasis, kai vamzdžių skersmuo 110 mm</b>
	1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas.
	2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiusių stovė pastatytois pravalos iki buto sistemos prijungimo jungties.
	3. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas.
	4. Stovo išvedimasis virš stogo sistemai vėdinti.
	5. Stovo vėdinamiosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje.
	6. Hidraulinis bandymas.

<b>2.25.5.</b>	75,00	m	28,70	2604,53
----------------	-------	---	-------	---------

Priedas Nr. 2 Pagarindiniai darbų kiekiai ir kainai II paketas

PRIEMONĖ	Įkainis	PRIEMONĖS APRĀSYMAS	KIEKIS	Mato vnt.	Įkainis Eur, be PVM	Suma Eur, su PVM	
šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarėjimas arba individualių katilių ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	1.1.2.	<p><b>Šilumos punktų modernizavimas, keičiant esamus įrenginius į 2 kontūrus modulinius įrenginius, kai skirtomujų įrenginių galia iki 300kW.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Esamu šilumos punktu demontavimas;</li> <li>2. Nauju šilumos mazgą su karšto vandens ruošimu montavimas;</li> <li>3. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto, ir šalto vandens sistemų;</li> <li>4. Padengimas antikorozine danga ir izoliavimas folija padengtais kevalais.</li> <li>5. Hidraulinis bandymas.</li> </ol> <p><b>Automatiinių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių įrengimas pastatuose iki 5 aukštų.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas;</li> <li>2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių sumontavimas;</li> <li>3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksplotacijai;</li> <li>4. Sumontuotos įrangos izoliavimas.</li> </ol> <p><b>Uždaromios armatūros stovams keitimas pastatuose iki 5 aukštų.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Esamos uždarymo armatūros demontavimas;</li> <li>2.Naujos uždarymo armatūros sumontavimas.</li> <li>3.Senu drenažo ir nuorinimo ventilių paketimais arba nauji sumontavimas;</li> <li>4.Keičianamų sistemos stovų ar visos sistemos (jeigu stovų dangų) hidraulinis išbandymas.</li> <li>5. Sumontuotos įrangos izoliavimas.</li> </ol> <p><b>Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimasis pastatuose iki 5 aukštų.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Esamu vamzdynų demontavimas.</li> <li>2. Nauju vamzdynų montavimas.</li> <li>3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais.</li> <li>4. Vamzdynų izoliavimas.</li> <li>5. Hidraulinis bandymas.</li> </ol> <p><b>Termostatininių radiatorių vožtuvų montavimas, kai vožtuvai su automatiniu srauto ribojimu.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vamzdžių paruošimas.</li> <li>2. Termostatininių vožtuvų montavimas.</li> </ol> <p><b>Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus pastatuose iki 5 aukštų (m stovų).</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stovų vamzdyno nuo magistralinių vamzdynų prietaisų demontavimas.</li> <li>2. Nauju stovų ir prijungiamų vamzdynų montavimas.</li> <li>3. Šildymo prietaisų prijungimas prie naujai sumontuotų stovų.</li> <li>4. Nauju vamzdynų gruntavimas, dažymas.</li> <li>5. Vamzdynų hidraulinis bandymas.</li> <li>6. Rūsyje iki perdangos vamzdyno izoliavimas.</li> </ol> <p><b>Šildymo radiatorių paketimasis naujas šildymo radiatoriai.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Radiatorių atjungimas, atskaitant ilgastriegius.</li> </ol>	180,00	kW	44,71	9737,84	
2.28.9.			14,00	vnt.	223,85	3792,02	
2.28.13.			28,00	vnt.	49,58	1679,77	
1.4.27.			133,48	m	19,53	3154,31	
1.4.41.			40,00	vnt.	51,63	2498,89	
1.4.35.			124,00	m	19,91	2987,30	
1.4.45.			50,88	kW	94,42	5813,06	

	<p>2. Esamų radiatorių nuėrimas, išnemimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudejimas į paketus.</p> <p>3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas.</p> <p>4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių.</p> <p>5. Radiatorių prijungimas prie vanzdyno.</p>			
	<b>Sildymo dalikielinė apskaitos sistemos iki 100 šilumos daliklių su nuotoliniu duomenų nustatymu įrengimas.</b>			
1.4.15.	<p>1. Šilumos daliklių montavimas.</p> <p>2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas.</p> <p>3. Nuotolinio duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas ir adresu iregistruvimas.</p>	40,00	vnt.	124,04 6003,54
	<b>Magistralinių karštojo vandentiekio sistemos vanzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų.</b>			
1.5.1.	<p>1. Esamų karštojo vandentiekio magistralinių vanzdynų demontavimas.</p> <p>2. Naujų vanzdynų montavimas.</p> <p>3. Sumontuoti vanzdynų izoliavimas.</p> <p>4. Uždaromosios armatūros montavimas.</p> <p>5. Vanzdynų kirtimai su pastato konstrukcijomis vietu užaisymas.</p> <p>6. Vanzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas</p>	38,00	m	25,52 1173,41
	<b>Karštojo vandentiekio sistemos tiekiamųjų stovų keitimas sanitariame mazge pastatuose iki 5 aukštų (m stovo).</b>			
1.5.5.	<p>1. Esamų karštojo vandentiekio stovų demontavimas.</p> <p>2. Naujų karštojo vandentiekio stovų į butus (iki skaitiklių) montavimas, iškeiant stovų ir atsakų atjungiamosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus.</p> <p>3. Sumontuoti vanzdynų izoliavimas.</p> <p>4. Stovų prijungimas prie esamų karšto vandens tinklų butuose.</p> <p>5. Vanzdynų kirtimai su pastato konstrukcijomis vietu užaisymas.</p> <p>6. Vanzdynų praplovimas,dezinfekcija, hidraulinis bandymas</p>	70,00	m	46,54 3941,94
	<b>Karštojo vandentiekio sistemos cirkuliacinų stovų keitimas virtuvėje pastatuose (m stovo).</b>			
1.5.14.	<p>1. Esamų karštojo vandentiekio cirkuliacinių stovų demontavimas.</p> <p>2. Naujų karštojo vandentiekio cirkuliacinių stovų montavimas.</p> <p>3. Uždaromosios stovų reguliavimas ir pridavimasis armatūros montavimas.</p> <p>4. Sumontuoti vanzdynų izoliavimas.</p> <p>5. Vanzdynų kirtimai su pastato konstrukcijomis vietu užaisymas.</p> <p>6. Vanzdynų praplovimas,dezinfekcija, hidraulinis bandymas</p>	42,00	m	12,89 655,07
	<b>Automatininių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių įrengimas pastatuose iki 5 aukštų.</b>			
2.28.9.	<p>1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas.</p> <p>2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių sumontavimas;</p> <p>3. Sildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimasis eksplotacijai;</p> <p>4. Sumontuoti irangesios izoliavimas.</p>	10,00	vnt.	223,85 2708,59
	<b>Uždaromosios armatūros stovams keitimas pastatuose iki 5 aukštų.</b>			
2.28.13.	<p>1.Esamos uždarymo armatūros demontavimas;</p> <p>2.Naujos uždarymo armatūros sumontavimas.</p>	20,00	vnt.	49,58 1199,84

	<p>3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas;</p> <p>4. Keičiamų sistemos stovų ar visos sistemos (jeigu stovų daug) hidraulinis išbandymas.</p> <p>5. Sumontuotos išangos izoliavimas.</p>			
	<b>Rankšnosčiu džiovintuvų keitimas</b>			
1.5.23.	<p>1. Esamų rankšluosčių džiovintuvų demontavimas.</p> <p>2. Nauju rankšluosčių džiovintuvų montavimas, prijungiant prie vamzdyno.</p> <p>3. Senų džiovintuvų išnėsimas, pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į rietuves.</p> <p>4. Hidraulinis bandymas, praplovimas.</p>	<p>12,00</p> <p>vnt.</p>	<p>69,88</p> <p>butas</p>	<p>1014,66</p> <p>1405,54</p>
	<b>Natūralios ventilacijos sistemos atnaujinimas.</b>			
	<p>1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas.</p> <p>2. Vėdinimo grotelių keitimas.</p> <p>3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas.</p> <p>4. Vėdinimo kanalų biocheminius apdrožijimas.</p>	<p>12,00</p>	<p>96,80</p>	<p>1405,54</p>
	<b>Sutapdintų stogų šiltinimas, keičiant esamą dangą termozoliacinėmis plokštėmis, įrengiant ritininę (bituminę arba sintetinę) dangą.</b>			
	<b>Termozoliacinis suuksnis - putų polistirolas+mineralinė vata.</b>			
	<b>Termozoliaciinių suuksnių šilumos perdavimo koeficientas - <math>0,16 &gt; U \geq 0,10</math> W/(m<sup>2</sup>·K)</b>			
	<p>1. Esamos dangos, išlyginamojo suuksnio ir šiltinamosios izoliacijos nuardymas, išskaitant atliekų sutvarkymą;</p> <p>2. Parapeto pakelimas (iki reikiama aukščio);</p> <p>3. Nuolydį formuojančio suuksnio prengimas;</p> <p>4. Garo izoliacijos įrengimas;</p> <p>5. Stogų šiltinimos terminozoliacinėmis plokštėmis;</p> <p>6. Papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas;</p> <p>7. Stogo dangos įrengimas;</p> <p>8. Ilaių, ventiliacijos kaminielių įrengimas;</p> <p>9. Prieglaudų aptaisymas;</p> <p>10. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas;</p> <p>11. Žaibolaidsių įrengimas;</p> <p>12. Senų kopėčių ir / arba liukų pakeitimas ar pauakštiniimas;</p> <p>13. Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.</p>	<p>242,26</p>	<p>m<sup>2</sup></p>	<p>94,83</p> <p>27797,95</p>
	<b>Sutapdintų stogų (stogelių) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas</b>			
	<b>Termozoliaciinių suuksnių šilumos perdavimo koeficientas <math>-0,21 &gt; U</math> W/(m<sup>2</sup>·K).</b>			
	<p>1. Esamos dangos, išlyginamojo suuksnio ir šiltinamosios izoliacijos nuardymas, išskaitant atliekų sutvarkymą;</p> <p>2. Parapeto pakelimas (iki reikiama aukščio);</p> <p>3. Nuolydį formuojančio suuksnio – putų polistirolas + mineralinė vata.</p>	<p>53,05</p>	<p>m<sup>2</sup></p>	<p>86,89</p> <p>5577,51</p>

	<p>6. Papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas;</p> <p>7. Stogo dangos įrengimas;</p> <p>8. Flajų, ventiliacijos kaminielių įrengimas;</p> <p>9. Prieglaudų aptaisymas;</p> <p>10. Parapetu apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas;</p> <p>11. Žaibolaidžių įrengimas;</p> <p>12. Senų koperčių ir / arba liukų pakaitinės ar paaukštintinės;</p> <p>13. Antenujų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.</p>			
2.26.3.	<p><b>Lietaus stovai</b></p> <p>1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas.</p> <p>2. Naujų plastikinių stovų valandžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiusiasai stove pastatytos pravalos iki llajos.</p> <p>3. Ilajos montavimas.</p> <p>4. Hidraulinis bandymas.</p>	14,99	m	29,43
2.26.2.	<p><b>Pastato lietaus nuotakyno rūšio valandžių keitimas</b></p> <p>1. Nuotekų sistemoms esančiu rūsiu valandžių išardymas.</p> <p>2. Naujų plastikinių valandžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvedėjimo rūsiuje iki pravalo stovo pravalo prijungti.</p> <p>3. Grindų ardymas ir atstatymas valandžių klojimo vietose.</p> <p>4. Valandžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užaisymas.</p> <p>5. Hidraulinis bandymas.</p>	7,00	m	39,78
2.26.1.	<p><b>Pastato lietaus nuotakyno (išradų) keitimas</b></p> <p>1. Esamo nuotakyno valandžių demontavimas.</p> <p>2. Naujų plastikinių valandžių valandžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūsio valandžių ir kiemo nuotakyno.</p> <p>3. Žemės darbai.</p> <p>4. Hidraulinis bandymas.</p>	15,00	m	55,31
1.12.29.	<p><b>Ivadinės pastirkystmo spintos, sumontuotos ant išorinės pastato sienos, perkelimas.</b></p> <p>1. Kabelių atjungimas.</p> <p>2. Kabelių išradu požeminės dalių atkesimas ir užkasimas.</p> <p>3. Ivadinės pastirkystmo spintos demontavimas.</p> <p>4. Naujų atraminų konstrukcijų sumontavimas.</p> <p>5. Ivadinės pastirkystmo spintos montavimas.</p> <p>6. Kabelių prijungimas pastirkystmo spintoje.</p>	2,00	vnt.	384,28
1.12.24.	<p><b>Dujų valandžių, sumontuoto ant išorinės pastato sienos, perkelimas.</b></p> <p>1. Dujų valandžių požeminės dalių atkesimas ir užkasimas.</p> <p>2. Naujų atramuų įrengimas.</p> <p>3. Valandžių perkelimasis ant naujų atramu.</p> <p>4. Valandžių suvirinimas, izoliavimas, dažymas.</p> <p>5. Valandžių pneumatinių bandymas.</p> <p>6. Dujų tiekimo atstatymas vartotojams.</p>	2,65	m	51,64
1.12.9.	<p><b>išorinių sienų šiltinimas, išskaitant sienų konstrukcijos defectų pasaliniim</b></p> <p><b>pasratų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinių plokštėmis, išengiant vėdinamą fasadą ir aptaisant apdailas plokštėmis. Termoizoliacinis sluoksnis-mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnų šilumos perdavimo koeficientas – <math>0,18 &gt; U \geq 0,12 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})</math></b></p>	772,19	$\text{m}^2$	110,68

	<p>1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas;</p> <p>2. Sienų paviršiaus paruošimas; perforuoto cokolinio profilio įrengimas;</p> <p>3. Lauko palangų ir stogelių skardiniemas;</p> <p>4. Gaisrinė kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo;</p> <p>5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardiniemas po apšiltinimo;</p> <p>6. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas;</p> <p>7. Sienų šiltinimas, pritrūkintant termoizoliacines plokštės;</p> <p>8. Vėjo izoliacijos įrengimas;</p> <p>9. Apdailinių plokščių tvirtinimas;</p> <p>10. Kampų ir angokraščių sutvarkymas.</p>		
1.12.3.	<p>Pastatų sienų (lodzių viduje) šiltinimas iš išorės termoizoliaciniemis plakštėmis, tinkuojant arnuotu plonashluoksniu dekoratyviniu tinku. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas – <math>0,25 &gt; U \geq 0,18 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}</math></p> <p>1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas;</p> <p>2. Sienos paviršiaus paruošimas;</p> <p>3. Lauko palangų ir stogelių skardiniemas;</p> <p>4. Gaisrinė kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo;</p> <p>5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardiniemas po apšiltinimo;</p> <p>6. Plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis;</p> <p>7. Angokraščių aptaisymas;</p> <p>8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinkleli;</p> <p>9. Kampų papildomas armavimas;</p> <p>10. Gruntavimas;</p> <p>11. Apdailinio sluoksnio įrengimas;</p> <p>12. Dažymas.</p>	140,40 $\text{m}^2$	87,39 14846,35
1.12.8.	<p>Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniemis plakštėmis, įrengiant vėdinamą fasadą ir aptaisant apdailos plakštėmis. Termoizoliacinių sluoksnis-mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnų šilumos perdavimo koeficientas – <math>0,25 &gt; U \geq 0,18 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}</math></p> <p>1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas;</p> <p>2. Sienų paviršiaus paruošimas; perforuoto cokolinio profilio įrengimas;</p> <p>3. Lauko palangų ir stogelių skardiniemas;</p> <p>4. Gaisrinė kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo;</p> <p>5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardiniemas po apšiltinimo;</p> <p>6. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas;</p> <p>7. Sienų šiltinimas, pritrūkintant termoizoliacines plokštės;</p> <p>8. Vėjo izoliacijos įrengimas;</p> <p>9. Apdailinių plokščių tvirtinimas;</p> <p>10. Kampų ir angokraščių sutvarkymas.</p>	43,85 $\text{m}^2$	108,30 5745,97
1.12.3.	<p>Balkonų apačios tinkavimas ir šiltinimas.</p> <p>Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniemis plakštėmis, tinkuojant arnuotu plonashluoksniu dekoratyviniu tinku. Termoizoliacinius sluoksnis-putui polistirenas.</p> <p>Termoizoliacinių sluoksnų šilumos perdavimo koeficientas – <math>0,25 &gt; U \geq 0,18 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}</math></p> <p>1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas;</p>	198,40 $\text{m}^2$	87,39 20979,19

	<p>2. Sienos paviršiaus paruošimas;</p> <p>3. Lauko palangų ir stogelių skardimimas;</p> <p>4. Gaistrinių koperčių demontavimas ir naujų iengimas po apšiltinimo;</p> <p>5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo;</p> <p>6. Plokščių klijavimas ir tvirtinimas smiegėmis;</p> <p>7. Angokraščių aptaisymas;</p> <p>8. Išlygiamojo sluoksnio iengimas, tvirtinant tinklę;</p> <p>9. Kampų papildomas armavimas;</p> <p>10. Gruntavimas;</p> <p>11. Apdailinio sluoksnio iengimas;</p> <p>12. Dažmas.</p>		
	<p><b>Pastatų cokolių išilinamostis į gruntu dalių šiltinimas iš išorės termoizoliaciinėmis plokščėmis ir padegimas drenažine membrana.</b></p> <p><b>Termoizoliaciinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirolo mas.</b></p> <p><b>Termoizoliaciinį sluoksnį šilumos perdavimo koeficientas – <math>U &lt; 0,36 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})</math></b></p> <p>1. Nuogrindos pašalinimas;</p> <p>2. Gruntu atkasismas ir užkasimas;</p> <p>3. Paviršiaus paruošimas;</p> <p>4. Hidroizoliacijos iengimas;</p> <p>5. Termoizoliaciinio sluoksnio padegimas drenažine membrana;</p> <p>6. Termoizoliaciinų plokščių tvirtinimas, klijujant ir papildomai tvirtinant smiegėmis.</p> <p>7. Nuogrindos iengimas su pagrindo paruošimu.</p> <p><b>Pastatų cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliaciinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu tinku ir aptaisant apdailos plytelėmis.</b></p> <p><b>Termoizoliaciinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Termoizoliaciinį sluoksnį šilumos perdavimo koeficientas- <math>U &lt; 0,36 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})</math></b></p> <p>1. Paviršiaus paruošimas;</p> <p>2. Hidroizoliacijos iengimas;</p> <p>3. Termoizoliaciinų plokščių tvirtinimas, klijujant ir papildomai tvirtinant smiegėmis;</p> <p>4. Išlygiamojojo sluoksnio iengimas, tvirtinant tinklę;</p> <p>5. Langų angokraščių aptaisymas apdailos plytelėmis;</p> <p>6.. Paviršiaus aptaisymas apdailos plytelėmis.</p>	<p>89,02</p> <p><b>W/(m<sup>2</sup>·K)</b></p> <p>1.13.2.</p>	<p>89,02</p> <p><b>m<sup>2</sup></b></p> <p>81,06</p> <p><b>W/(m<sup>2</sup>·K)</b></p>
	<p>cokolio šiltinimas, iškaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, duju ar kitu sistemų ar iengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą</p>	<p>1.13.6.</p>	<p>90,73</p> <p><b>m<sup>2</sup></b></p> <p>122,95</p> <p><b>W/(m<sup>2</sup>·K)</b></p>
	<p><b>Nuogrindos sutvarkymas</b></p> <p>1.14.1.</p>	<p>80,16</p> <p><b>m</b></p> <p>13,89</p> <p><b>W/(m<sup>2</sup>·K)</b></p>	<p><b>Balkono stiklinimas, naudojant plastikinių profilių blokus</b></p> <p>1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui;</p> <p>2. Balkono apdailinės tvorelės stiprinimas;</p> <p>3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliuojamas, tvirtinimas;</p> <p>4. Sandūrytarp sienų ir remo nermetizavimas;</p> <p>5. Palangės iengimas ir tvirtinimas;</p> <p>6. Angokraščių apdaila.</p>

bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (iskaitant apdailos darbus)	1.16.2.	Bendrojo naudojimo patalpų esančių langų keitimas plastikiniai langais. Langų plotas daugiau 0,5 m <sup>2</sup> iki 1,0 m <sup>2</sup> . Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficients – $1,3 > U \geq 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, išskaitant atlieku sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangojų įrengimas; 4. Sandūrų tarp statkų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila.	17,24	m <sup>2</sup>	210,79	4397,16
bendrojo naudojimo lauko durų (jejimo, tambožio, balkonų, rūsių, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (iskaitant apdailos darbus)	1.19.40.	Esančių durų keitimas plastikinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 m <sup>2</sup> . Plastikinių durų šilumos perdavimo koeficientas – $1,7 > U \geq 1,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, išskaitant atlieku sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp statkų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų prietaikių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila.	2,31	m <sup>2</sup>	285,27	797,36
bendrojo naudojimo lauko durų (jejimo, tambožio, balkonų, rūsių, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (iskaitant apdailos darbus)	2.32.11.	Lauko laiptų remontas. 1. Monolitiniai laiptų remontuojamos dalių ardynas; 2. Klojinių įrengimas ir išardymas; 3. Betonavimas armuojant.	0,79	m <sup>3</sup>	489,94	466,85
N23P-0708	2.32.12.	Batu valymo grotelių montavimas 1. Medžiagų iššrovimas iš transporto priemonių ir padavimas į darbo vietą. 2.Batu valymo įrankios montavimas, apibetonuojant. Lauko laiptų turėklų keitimas 1. Plieninių turėklų išardymas; 2. Plieninių turėklų montavimas; 3. Turėklų dažymas. Pandusų su turėkliu įrengimas (m <sup>2</sup> horizontalios projekcijos ploto). 1. Alikštėlės paruošinės. 2. Pagrindo įrengimas. 3. Panduso konstrukcijos įrengimas. 4.Turėklių sumontavimas.	1,00	vnt.	170,97	206,87
jejimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaluijų poreikiams (panduso įrengimas)	1.18.1.	Esančių langų keitimus plastikiniai langais (su varstymo funkcija). Lango plotas daugiau 1,5 m <sup>2</sup> iki 3,0 m <sup>2</sup> . Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficients – $1,3 > U \geq 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, išskaitant atlieku sutvarkymą; 2. Palangų išėmimas; 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. Sandūrų tarp statkų ir sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila.	3,02	m <sup>2</sup>	130,96	479,19
butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	1.19.12.	Vertikalių instalacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas pastatuose iki 5 aukštų 1.Esančių laidoj, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2.Elektrros instalacių vamzdžių montavimas. 3.Elektrros kabelių montavimas. 4.Paskirstymo ir instalacinių dėžučių montavimas.	54,62	m <sup>2</sup>	187,17	12370,11
bendrojo naudojimo elektros inžinerinių sistemų, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės	1.22.14.	Esančių langų keitimus plastikiniai langais (su varstymo funkcija). Lango plotas daugiau 1,5 m <sup>2</sup> iki 3,0 m <sup>2</sup> . Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficients – $1,3 > U \geq 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, išskaitant atlieku sutvarkymą;	1,00	Laiptinė	305,10	369,17

	apšvietimo valdymo sistemos i rengimas)	5.Jungiklių montavimas. 6.Laiptinių šviestuvų su judelesio davikliais, lauko šviestuvų su šviesos-tamsos davikliais montavimas. 7.Varžų matavimas.	
1.22.9.	<b>Moduliniu paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimas, kai skydo modulių skaičius 36 vnt, skaičiuojanoji galia daugiau 50 iki 75 kW</b>	<p>1. Modulinės paskirstymo skydų montavimas.</p> <p>2. Elektros aparatu (kirkilių, automatiniu jungiklių, stovės nuotekio relių, kontaktorių) montavimas moduliniam skyde, prijungiant prie laidų ir gnybtų.</p> <p>3. Paskirstymo skydų ižeminimas.</p> <p>4. Varžų matavimas.</p>	4,00 vnt. 459,48 2223,88
1.22.18.	<b>Horizontalios instalacijos magistralinių kabelių ir rūsio patalpų apšvietimo instalacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas.</b>	<p>1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas.</p> <p>2. Elektros instalacinių vamzdžių montavimas.</p> <p>3. Sujunginių, atšakų ir pravadų dėžucių montavimas.</p> <p>4. Elektros kabelių montavimas.</p> <p>5. Jungiklių ir šviestuvų montavimas rūsio bendojimo patapose ir gyventojų sandėliukuose.</p> <p>6.Varžų matavimas.</p>	177,23 $m^2$ 12,86 2761,38
1.22.4.	<b>Ivardinį paskirstymo skydų IPS modernizavimas, kai skaičiuojamoji galia daugiau 100 iki 150 kW.</b>	<p>1. Esamų (keičiamų) aparatų demontavimas.</p> <p>2. Naujų saugiklių-kirtiklių blokų ir tripolių automatinių jungiklių montavimas.</p> <p>3. Kabelių (laidų) prijungimasis prie aparatu.</p> <p>4. Varžų matavimas.</p> <p>5. Ivardinį paskirstymo skydų paruošimas lijunginiui.</p>	1,00 vnt. 788,54 954,13
2.24.8.	<b>Šaltojo vandentiekio magistralinių ir gaisro gesinimo sistemų vamzdynų keitimas, pastatuose iki 5 aukštų</b>	<p>1. Esamų vamzdynų demontavimas.</p> <p>2. Naujų vamzdynų montavimas.</p> <p>3.Uždaromosios armatūros montavimas.</p> <p>4.Sumontuoti vamzdynų izoliavimas.</p> <p>5.Vamzdžių kirtimosis su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas.</p> <p>6.Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.</p>	28,00 m 27,06 916,79
2.24.12.	<b>Šaltojo vandentiekio sistemos stovų keitimas, pastatuose iki 5 aukštų, geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas</b>	<p>1. Esamų vamzdynų demontavimas.</p> <p>2. Naujų stovų ir atšakų į burus, išskaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandenės išleidimo</p> <p>3.Sumontuoti vamzdynas ir prijungimas prie esamo tinklo buto.</p> <p>4.Vamzdžių kirtimosis su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas.</p> <p>5.Vamzdynų praplovimas,dezinfekcija, hidraulinis bandymas.</p>	50,00 m 43,32 2620,86

		<b>Pastato buitinio nuotakyno rūsio vamzdynų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm</b>			
2.25.3.		<p>1. Nuotekų sistemos esančių rūsių vamzdynų išardymas.</p> <p>2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei irangos montavimas nuo išvado įmovo rūsyje iki įmovo stovo pravalai prijungti.</p> <p>3. Grindų ardynas ir atstumtinas vamzdžių klojimo vietose.</p> <p>4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietu užtaisymas.</p> <p>5. Hidraulinis bandymas.</p>	43,00	m	39,54
		<b>Pastato buitinių nuotakyno (išvado) keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm.</b>			
2.25.1.	buitinių nuotekų sistemas atnaujinimas ar keitimas	<p>1. Esančių nuotakyno vamzdynų demontavimas.</p> <p>2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno.</p> <p>3. Žemės darbai.</p> <p>4. Hidraulinis bandymas.</p>	15,00	m	51,99
2.25.5.		<p><b>Pastato buitinio nuotakyno stovų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm</b></p> <p>1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas.</p> <p>2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemianusių stovų pastatytoys pravalos iki buto sistemos prijungimo jungties.</p> <p>3. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietu užtaisymas.</p> <p>4. Stovo išvedimas virš stogo sistemių vėdinti.</p> <p>5. Stovo vedinamiosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje.</p> <p>6. Hidraulinis bandymas.</p>	75,00	m	28,70

# VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS

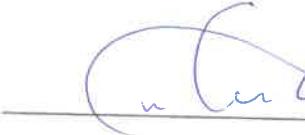
Nr. ENLT-VA-19-11/25-5

2019-11-25

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektais, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)
1.	išorinės sienos	3	Fasadinės sienos betono blokų mūro. Sienose pastebimimikro ištrukimai, netvarkingos blokų sandūros. Sienos įgeria drėgmę ir peršala. Dėl blogos sienų šiluminės varžos patiriami dideli šilumininiai nuostoliai. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
2.	pamatai	3	Pamatų ir rūsių sienos surenkamų betono blokų, iš išorės tinkuoti, nešiltinti. Cokolis aptrupėjės, yra ištrukimų, vietomis nėra nuogrindos ar jos nuolydis į pastato pusę, drėgmė patenka į pamatus ir rūsio sienas. Pamatuose matomos skilimo linijos. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
3.	stogas	3	Stogas sutapdintas, g/b plokščią. Stogo danga prilydoma bituminė, sena. Papildomi termoizoliaciniai sluoksniai neįrengti. Ventiliaciniai kaminai vietomis aptrupėjė. Skardinimai surūdiję, netinkamai pritvirtinti. Skardinimas pažeistas korozijos. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	2	Didžioji dalis langų butuose pakeisti į mažesnio šilumos pralaidumo PVC langais. Keletas senų medinių langų su dviem stiklais, langų rėmai fiziškai susidėvėję, konstrukcija nesandari. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
5.	balkonų ar lodižių laikančiosios konstrukcijos	3	Dalis balkonų įstiklinta aliuminio profilių rėmais su stiklu, dalis balkonų įstiklinta plastikiniais rėmais su vienkameriniu stiklo paketu. Esami seni mediniai stiklinimai prastos būklės. Esami g/b aptvérimalai prastos būklės, jų aukštis neatitinka reikalavimų. Balkono plokštės vietomis aptrupėjusios.
6.	rūsio perdanga	3	Fizinė perdangos būklė patenkinama, rūsio perdangos laikančioji konstrukcija - g/b plokštės, papildomas termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šilumos laidumo koeficientas neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
7.	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	2	Visi laiptinės langai mediniai, seni, dviem stiklais, langų rėmai fiziškai susidėvėję, konstrukcija nesandari. Neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Rūsio langai mediniai seni. Naujos lauko durys. Senos tambūry durys.
8.	šildymo sistema	1	Šiluma pastatui tiekiama centralizuotai. Esamas šilumos punktas senas, neautomatizuotas priklausomo tipo. Šildymo prietaisai butuose - ketaus radiatoriai. Vidaus šildymo sistema vienvamzdė apatinio padavimo, paskirstymo būklė nepatenkinama. Šildymo prietaisai seni, be termostatinų ventilių. Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų izoliacija pasenusi, neatitinka STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ reikalavimų.
9.	karšto vandens sistemą	3	Karštas vanduo tiekiamas centralizuotai. Karšto vandens sistemos vamzdynai nusidėvėję. Pasenės ir ne visur esantis vamzdžių šiltinimas. Reikalinga vamzdžių izoliacija. STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“.

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras ivertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektais, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)
10.	vandentiekis	2	Vanduo tiekiamas centralizuotai iš miesto tinklų. Vamzdynai seni, susidėvėję. Šalto vandentiekio sistema neatitinka STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“.
11.	nuotekų šalinimo sistema	2	Vamzdynai seni, susidėvėję, vietominis atskirais elementais pakieti plastikiniai vamzdžiai. Nuotekų šalinimo sistema neatitinka STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“
12.	vėdinimo sistema	3	San. mazgai ir virtuvės, kambariai vėdinami natūraliai per ventiliacijos kanalus ir atidaromus langus. Vėdinimas nepakankamas, kanalai galimai užsikišę. Stogo vėdinimo kaminėliai prastos būklės.
13.	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	2	Elektros skydai seni, magistralinė instalacija sena, laidai aliuminio gyslų, vietomis atnaujinta. Rūsio patalpų šviestuvai seni, instalacija sena. Laiptinėse šviestuvai seni ir neatitinka EJIT.
14.	liftai (jei yra)		Liftai neįrengti
15.	lietaus nuotekų sistema	2	Lietaus nuvedimas vidinis, vamzdžiai seni, įlajos neapsaugotos nuo lapų užnešimo

IP rengimo vadovas



Aurelijus Dabrikas

Užsakovo atstovas

*Vadybininkas būsto renovacijai*  
*Vygintas Pakalnis*



**NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS**  
2019-11-25 Nr. ENLT-NMA-19-11/25-5

Statinio adresas: Kalnalaukio g. 16, Širvintos.

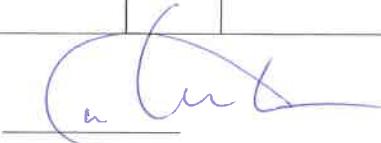
Natūrinis matavimas: Dėl darbų kiekių nustatymo Investicijų plano rengimui.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Planuojami darbų kiekiei, nustatyti atliekant matavimus vietoje
1	2	3	5
I	<b>ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS*</b>		
1.	<i>Fasado sienų šiltinimas, išskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.</i>	m <sup>2</sup>	Apšiltinamų sienų plotas ~ 1154,84 m <sup>2</sup> ;
2.	<i>Cokolio sienų šiltinimas, išskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą</i>	m <sup>2</sup>	Apšiltinamo cokolio plotas žemiau nuogrindos ~ 89,02 m <sup>2</sup> ; Apšiltinamo cokolio plotas virš nuogrindos ~ 90,73 m <sup>2</sup> ;
3.	<i>Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas, ir (ar) laiptų į statomo naujo šlaitinio stogo pastogę įrengimas energinį efektyvumą didinančių priemonių įrangai eksploatuoti, jeigu pastogėje montuojami energinį efektyvumą didinančių priemonių elementai</i>	m <sup>2</sup>	Šiltinamo stogo plotas ~ 295,31 m <sup>2</sup> Lietaus nuotakyno išvado ilgis ~ 15,00m; Montuojamų lietaus nuotekų sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~ 7 m; Lietaus sistemos stovų ilgis ~ 14,99 m.;
4.	<i>Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</i>	m <sup>2</sup>	Naujų plastikinių buto langų ir durų plotas ~ 54,62 m <sup>2</sup> (12 vnt.). Naujų plastikinių bendro naudojimo patalpų langų plotas ~ 17,24 m <sup>2</sup> (19 vnt.)
5.	<i>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, išskaitant esamos laikančiosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą</i>	m <sup>2</sup>	Naujų plastikinių balkonų stiklinimas 144,77 m <sup>2</sup>
6.	<i>Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, išskaitant susijusius apdailos darbus, jėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalinių poreikiams</i>	m <sup>2</sup>	Naujų plastikinių tambūro durų plotas ~ 2,31 m <sup>2</sup> Įrengiamų pandusų horizontali projekcija ~ 3,02 m <sup>2</sup>
7.	<i>Rūsio perdangos šiltinimas</i>	m <sup>2</sup>	-
8.	<i>Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas</i>	vnt	Atnaujinama ventiliacija ~ 12 butų
9.	<i>Šildymo ir karšto vandens sistemų 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 (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas</i>	kW	~ 180
9.2	<i>balansinių ventilių ant stovų įrengimas</i>	vnt	Įrengiamų šildymo sistemas balansinių ventilių kiekis ~ 24 vnt.; Uždaromosios armatūros įrengimas kiekis ~ 48vnt.

9.3	vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas	m	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~ 133,48 m.; Šildymo sistemos stovų ilgis ~ 124 m.; Montuojamų karšto vandens magistralių ilgis ~ 38m.; Montuojamų karšto vandens stovų ilgis ~70m.; Montuojamų cirkuliacinių vandens stovų ilgis ~42 m.;
9.4	šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas	Vnt (m)	Naujų radiatorių 41 vnt.
9.5	individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemas ir (ar) termostatinės ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose	vnt	Montuojamų daliklių skaičius ~ 40 vnt.
10	Bendro naudojimo elektros instalacija		Vertikali instalacija laiptinėse ~ 1 laiptinės. Modulinių paskirstymo skydų modernizavimas ~ 4 vnt. Horizontali instalacija rūsyje ~ 177,23 m <sup>2</sup> Elektros įvado modernizavimas – 1 vnt.
II.	KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*		
11.	Vandentiekio inžinerinės sistemos	m	Šalto vandens magistralių ilgis ~ 28 m.; Montuojamų šalto vandens stovų ilgis ~50 m.;
12.	Buitinių nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	m	Buitinio nuotakyno išvado ilgis ~ 15,00m; Montuojamų buitinių nuotekų sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~ 43 m; Buitinių nuotekų sistemos stovų ilgis ~ 75 m.;

Natūrinius matavimus atliko:

Projekto vadovas



Aurelijus Dabrikas

**DAUGIABUČIO GYVENAMO NAMO KALNALAUKIO G. 16, ŠIRVINTŲ M., FOTO  
FIKSACIJA**



1 pav. Fasadas.



2 pav. Fasadas



3. pav. Fasadas



4. pav.fasadas



5pav. Iejimo durys



6pav. Tambūro durys



7 pav. Rūsio langai



8 pav. Šilumos punktas



9 pav. Šildymo prietaisai laiptinėse



10 pav. Stovai rūsyje



11 pav. Vamzdynai rūsyje



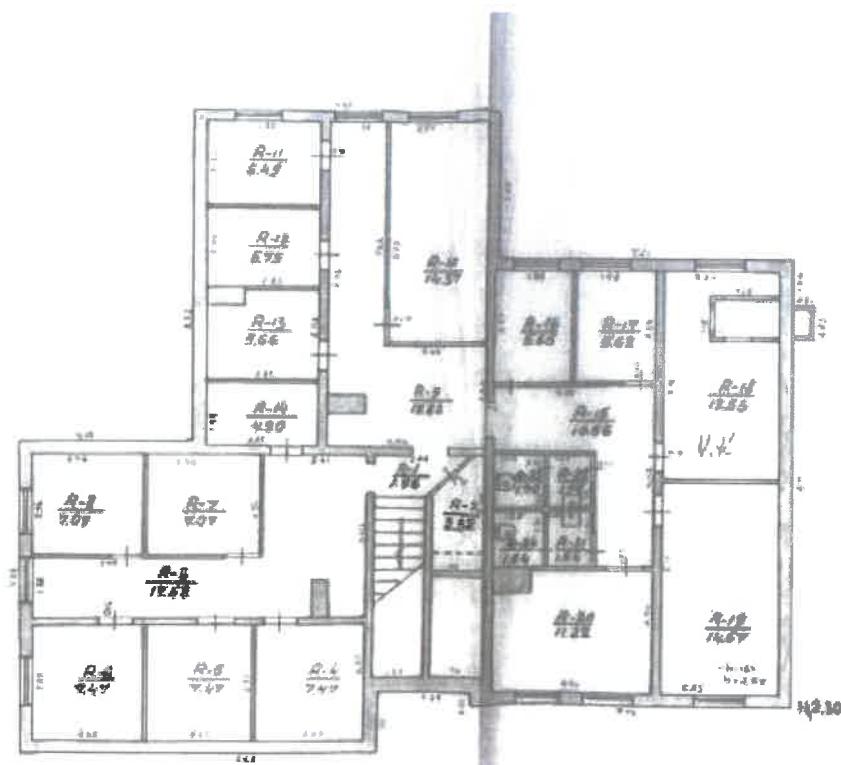
12 pav. Vamzdynai rūsyje



14 pav. Elektros skydai laiptinėje

Priedas Nr. 6

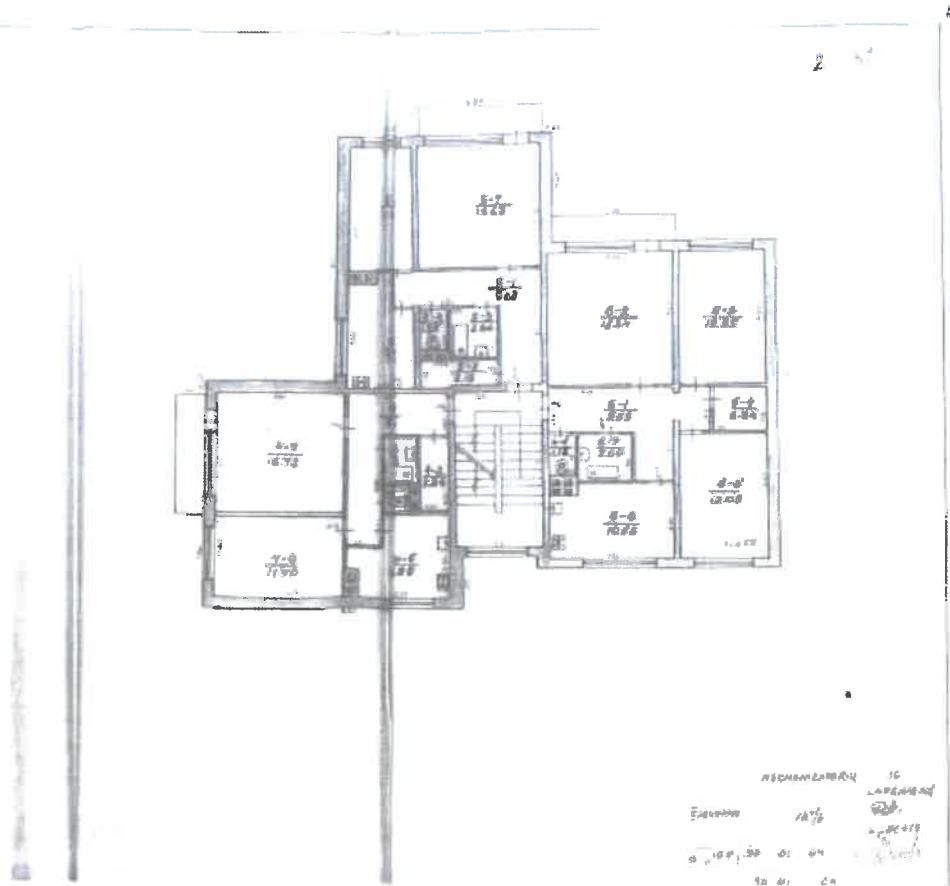
## PASTATO KADASTRO DUOMENŲ BYLOS IŠTRAUKA (AUKŠTŲ PLANAI)



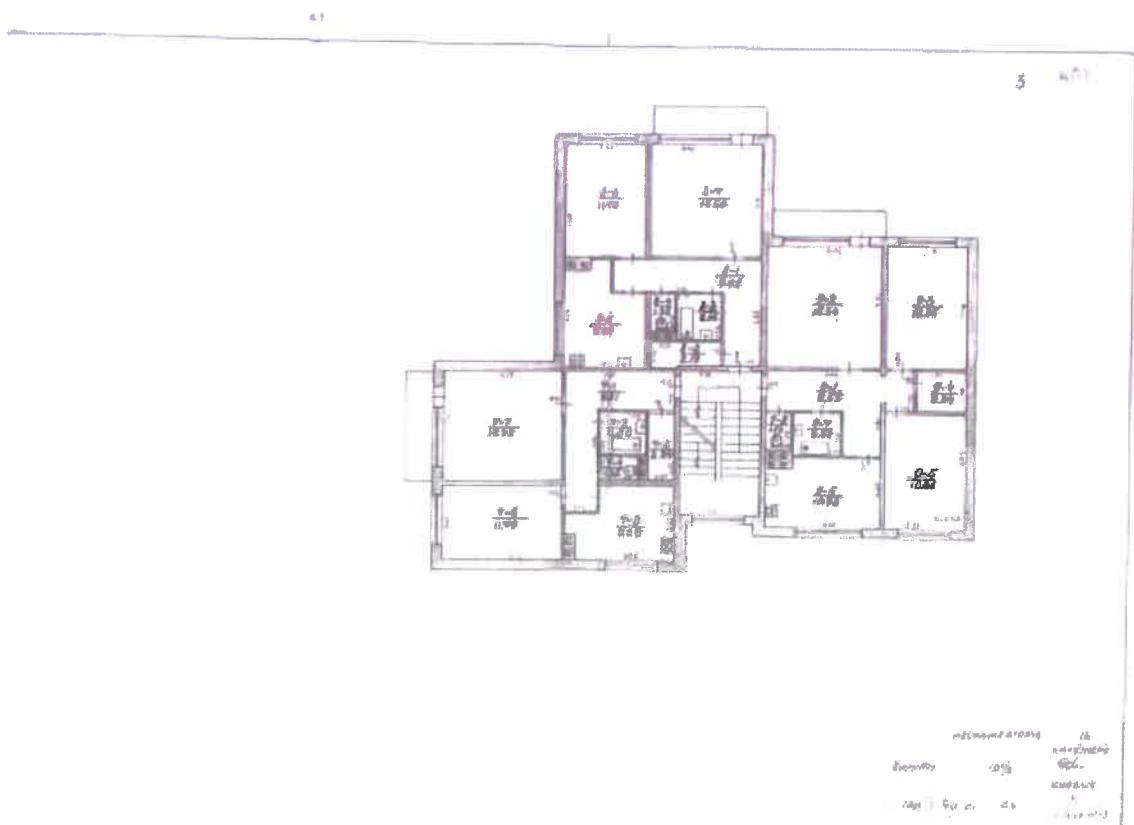
### 1.pav. Rūsio planas



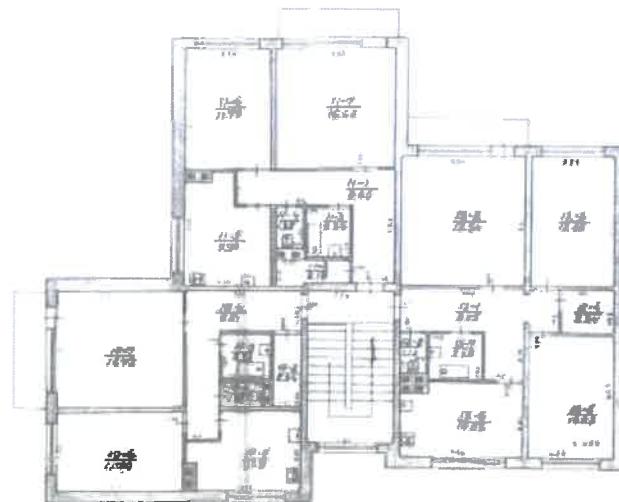
## 2. pav. Pirmo aukšto planas



3.pav. Antro aukšto planas



4.pav. Trečio aukšto planas



Reabilitacija ir modernizacija  
Ketvirto aukšto planas  
Lėktuvų laik.  
1000 m<sup>2</sup>

5.pav. Ketvirto aukšto planas

# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. GV-0519-00158

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 8998-9000-2015

Pastato adresas: Kalnalaukio 16, Širvintos, Širvintų r. sav.

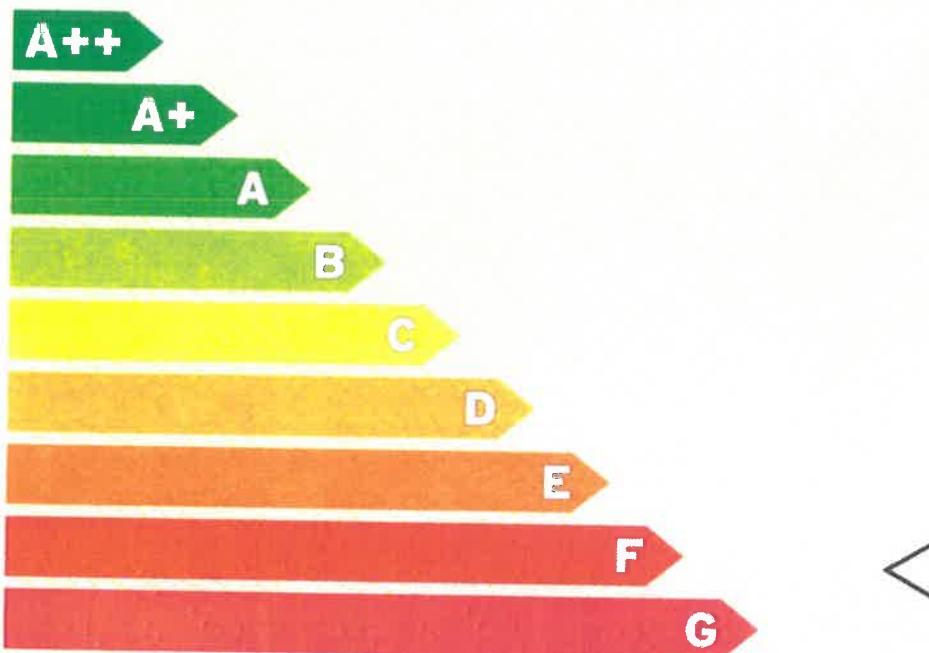
Pastato (jo dalies) paskirtis: Gyvenamosios paskirties 1 ir 2 butų pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 765.90

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 765.90

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klasės\*:

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:



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

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

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	120.25
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	285.41
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	2,65
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	257.21
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vésinti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	0.00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam būtiniam vandeniu ruošti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	71.48
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	13.70
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	2.70
Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis, kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·metai):	25.48

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data : 2020-01-17 Sertifikato galiojimo terminas: 2030-01-17

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

Aurelijus Dabrikas

Atestato  
Nr.0519

# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. GV-0519-00158

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 8998-9000-2015

Pastato adresas: Kalnalaukio 16, Širvintos, Širvintų r. sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Gyvenamosios paskirties 1 ir 2 butų pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 765.90

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 765.90

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

F

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

**Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:**

Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	195.87
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	254.60
Skaiciuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	120.25
Skaiciuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	285.41
Skaiciuojamų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykis su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	2,65

### Energijos sąnaudos pastatui (jo dalyai) šildyti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaiciuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	102.64	122.73	69.45
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	221.20
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	78.95	102.28	257.21

### Energijos sąnaudos pastatui (jo dalyai) vésinti:

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

### Energijos sąnaudos karštam būtiniam vandeniu ruošti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaiciuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	47.24	85.86	19.30
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	61.47
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	36.34	56.12	71.48

### Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):

	Norminės	Atskaitinės	Skaiciuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	46.00	46.00	31.51
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	2.74
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	20.00	20.00	13.70

### Elektros energijos sąnaudos patalpu apšvietimui, kWh/(m<sup>2</sup>·metai):

9.00	9.00	2.70
------	------	------

**Pastatui (jo dalyai) šildyti naudojami šilumos šaltinai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:**

#### Šilumos šaltiniai:

Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :
	765.90

**Pastatui (jo dalyai) vésinti naudojamų orą šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:**

#### Orų šaldančių įrenginių tipas:

Šildomi plotai, m<sup>2</sup>:

**Pastatui (jo dalyai) védinti naudojamų védinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:**

#### Védinimo sistemos tipas:

Šildomi plotai, m<sup>2</sup>:

**Pastate (jo dalyse) karštam būtiniam vandeniu ruošti naudojamos įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:**

Karšto būtinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	765.90

#### Pastato į aplinką išmetamas CO<sub>2</sub> kiekis (kgCO<sub>2</sub>/(m<sup>2</sup>·metai)):

25.48

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

4.10

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

www.betalt.lt;  
www.atnaujininkbusata.lt;  
www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data:

2020-01-17

Sertifikato galiojimo terminas:

2030-01-17

Sertifikatą išdavę eksperitas

Aurelijus Dabrikas

Attestato  
Nr.0519

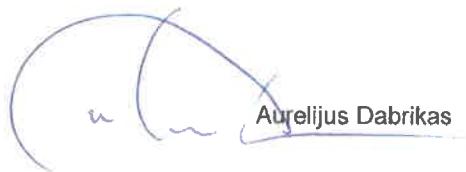
## Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

### 1 priedas prie sertifikato Nr. GV-0519-00158

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	119.30
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	28.99
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore*	0.00
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*:	
4.1	- per grindis ant grunto*	0.00
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0.00
4.5	- per šildomo rūsio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	0.00
4.6	- per grindis virš védinamų pogrindžių*	0.00
4.7	- per grindis virš nešildomų védinamų rūsių*	19.20
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidriasis atitvaras*	36.63
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir varlus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	0.73
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tilteliais*	25.41
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	26.94
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0.00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	45.27
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	41.04
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	65.27
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	13.70
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	2.70
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniu ruošti	71.48
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	257.21
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vésinti	0.00

\* Šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas



Aurelijus Dabrikas

Atestato  
Nr.0519

## Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

### 2 priedas prie sertifikato Nr. GV-0519-00158

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiname metre per metus, jdiegus priemonę, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, kurią galima sutaupyti jdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	105.68	0.41
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	25.06	0.10
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
8.	Šildomo rūsio atitvaru, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	0.00	0.00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūsių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	13.58	0.05
11.	Pastalo langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	13.48	0.05
12.	Pastato išorinių jėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	0.35	0.00
13.	Pastalo karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniu ruošti atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	35.14	0.14
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	30.87	0.12
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitinktū C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitinktū reikalavimus C klasės pastatui	178.26	0.69

Pastato energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas

Aurelijus Dabrikas

Atestato  
Nr.0519

## Papildoma informacija

### 3 priedas prie sertifikato Nr. GV-0519-00158 (neprivalomas)

#### Pastate (jo dalyje) naudojama atsinaujinančia energija

Atsinaujinančios energijos tipas, panaudojimo būdas ir šaltinis

n/d

Šildomas plotas (m<sup>2</sup>), kuriamė naudojama atsinaujinančia energija

0.00

#### Pastato (jo dalies) fotonuotrauka



Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas

Aurelijus Dabrikas

Atestato  
Nr.0519

**UZDAROJI AKCINE BENDROVE SIRVINTU SILUMA**  
( Už statinj atsakingos organizacijos pavadinimas )

**STATINIO APŽIŪROS AKTAS**

2019-11-04 Nr.27  
(data)

Širvintos

Statinio adresas : Kalnalaukio - 16

Apžiūra : kasmetinė

Apžiūros tikslas : Patikrinti pagrindines namo konstrukcijas ir bendrojo naudojimo inžinierine įranga

Eil. Nr.	Apžiūrėtos dalys: konstr. įranga	Rasti defektai (nerasti)	Techninės būklės įvertinimas
1	2	3	4
1	<b>Stogas</b>		
	Stogo danga	Trūkumų nerasta	patenkinama
	Skardinimas	Trūkumų nerasta	patenkinama
	Užlipimo angos	Užlipimas yra, kopėčios yra.	patenkinama
	Ventiliacija	Trūkumų nerasta	patenkinama
	Balkonai	Trūkumų nerasta	patenkinama
2	<b>Laiptinė</b>	Stovis- patenkinamas	
	Laiptinių sienos	Trūkumų nerasta	patenkinama
	Langai	Laiptinėje langų rėmai mediniai	patenkinama
	Durys	Įėjimo – medinės, tambūro- medinės	patenkinama
	Turėklai	Trūkumų nerasta	patenkinama
	Aikštelės	Trūkumų nerasta	patenkinama
	Laiptai	Trūkumų nerasta	patenkinama
	Stogeliai	Trūkumų nerasta	patenkinama
3	<b>Lauko sienos</b>	Trūkumų nerasta	patenkinama
4	<b>Pamatai</b>	Trūkumų nerasta	patenkinama
5	<b>Nuogrindos</b>	atnaujintos	patenkinama
6	<b>Lauko aikštelės</b>	Trūkumų nerasta	patenkinama
7	<b>Šaligatviai</b>	Trūkumų nerasta	patenkinama
8	<b>Rūsys</b>	Langų rėmai mediniai, durys- medinės.	patenkinama
9	<b>Šaltas vanduo</b>	Trūkumų nerasta	patenkinama
10	<b>Elektra</b>	Trūkumų nerasta	patenkinama
11	<b>Lietaus kanaliz.</b>	Trūkumų nerasta	patenkinama
12	IP rengimų laikas <u>Fekalių kanalizacijos Dabrikas</u>	Trūkumų nerasta	patenkinama

Inžinierius eksploatavimui ir administravimui



Valentinus Kavaliauskas

Vadybininkas būsto administravimui



Linas Šalkauskas