

UAB "Stogų panorama" į/k 301232798, Laisvės g.82, Mažeikiai, info@stogupanorama.lt, tel.8-682-91925

DAUGIABUČIO NAMO, Žalioji g. 2, Kvėdarna, Šilalės r.  
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2018.10.10



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

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

Užsakovas:

Šilalės rajono savivaldybės administracija, J. Basanavičiaus g. 2, Šilalė, 8-449-76110, info@silale.lt

(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

UAB "Šilalės butų ūkis", Šolių g. 16, Šilalė, 8-449-74312,

(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra:

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

## I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo adresu: Žalioji g. 2, Kvėdarna, atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. B6-144(b) pasirašytą 2018.09.25 Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-02792. Pastato energinio naudingumo klasė - F. Vizualinės apžiūros aktas Nr. 180925-2; Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendimai projektavimo darbams. Investicijų plane siūlomi du pastato atnaujinimo (modernizavimo) priemonių paketai A ir B. Įgyvendinus projektą pagal paketą B, būtų pasiekiamas didžiausias taupymas ir komforto lygis.

Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| Kasmetinė         | Nr. SIBU-DGN-17-0017; 2018.08.25 |
| Eskiziniai planai | Nr. 180925-1; 2018.09.25         |
| Vizualinė         | Nr. 180925-2; 2018.09.25         |
| NML               | Nr. 180925-3; 2018.09.25         |

## II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

|                                                                       |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1.1 Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas)                         | Plytų mūras                      |
| 1.2 Aukštų skaičius                                                   | 5                                |
| 1.3 Statybos metai                                                    | 1978                             |
| 1.3.1 Tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. | -                                |
| 1.4 Namų energinio naudingumo klasė                                   | F                                |
| 1.4.1 Sertifikato nr.                                                 | KG-0212-02792                    |
| 1.4.2 Sertifikato išdavimo data                                       | 2018.10.15                       |
| 1.4.3 Pastato naudingas plotas nurodytas sertifikate                  | 2435,85 m <sup>2</sup>           |
| 1.4.4 Energijos sąnaudos pastato šildymui nurodytos sertifikate       | 202,91 kWh/m <sup>2</sup> /metus |
| 1.4.5 Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis        | centrinis šildymas               |
| 1.5 Užstatytas plotas                                                 | 701 m <sup>2</sup>               |
| 1.6 Priskirto žemės sklypo plotas                                     | 0 m <sup>2</sup>                 |
| 1.7 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)            | 89600 tūkst. Eur                 |

### 2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

| Eilės nr. | Pavadinimas                                                           | Mato vnt.      | Kiekis, vnt. | Pastabos |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------|
| 1         | 2                                                                     | 3              | 4            | 5        |
| 2.1       | Bendrieji rodikliai                                                   |                |              |          |
| 2.1.1     | butų skaičius                                                         | vnt.           | 40           |          |
| 2.1.2     | butų naudingasis plotas                                               | m <sup>2</sup> | 2233,72      |          |
| 2.1.3     | namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*                      | vnt.           | 0            |          |
| 2.1.4     | namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas | m <sup>2</sup> | 13,87        |          |
| 2.1.5     | namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)                                 | m <sup>2</sup> | 2247,59      |          |



|         |                                                                                              |                    |         |                                                                                 |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 2.2     | Sienos (nurodyti konstrukciją)                                                               |                    |         |                                                                                 |
| 2.2.1   | išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius               | m <sup>2</sup>     | 2606,98 | Plytų mūras                                                                     |
| 2.2.2   | išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas                                                | W/m <sup>2</sup> K | 1,27    | STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" |
| 2.2.3   | cokolio plotas                                                                               | m <sup>2</sup>     | 390,04  | Antžeminė dalis: 169,26                                                         |
|         |                                                                                              |                    |         | Požeminė dalis: 220,78                                                          |
| 2.2.4   | cokolio šilumos perdavimo koeficientas                                                       | W/m <sup>2</sup> K | 1,46    | STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" |
| 2.3     | Stogas (nurodyti konstrukciją)                                                               |                    |         |                                                                                 |
| 2.3.1   | stogo plotas                                                                                 | m <sup>2</sup>     | 718,30  | Sutapdintas                                                                     |
| 2.3.2   | stogo šilumos perdavimo koeficientas                                                         | W/m <sup>2</sup> K | 0,85    | STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" |
| 2.4     | Langai ir balkonų durys                                                                      |                    |         |                                                                                 |
| 2.4.1   | langų skaičius, iš jų:                                                                       | vnt.               | 130     |                                                                                 |
| 2.4.1.1 | langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius                               | vnt.               | 113     |                                                                                 |
| 2.4.2   | langų plotas, iš jų:                                                                         | m <sup>2</sup>     | 284,20  |                                                                                 |
| 2.4.2.1 | langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas                                 | m <sup>2</sup>     | 245,21  |                                                                                 |
| 2.4.3   | balkonų (lodžijų) durų, iš jų:                                                               | vnt                | 40      |                                                                                 |
| 2.4.3.1 | balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius               | vnt                | 34      |                                                                                 |
| 2.4.4   | balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:                                                        | m <sup>2</sup>     | 67,14   |                                                                                 |
| 2.4.4.1 | balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas                 | m <sup>2</sup>     | 57,06   |                                                                                 |
| 2.5     | Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys: |                    |         |                                                                                 |
| 2.5.1   | langų skaičius, iš jų                                                                        | vnt                | 31      |                                                                                 |
| 2.5.1.1 | langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius                                  | vnt                | 20      |                                                                                 |
| 2.5.2   | langų plotas, iš jų:                                                                         | m <sup>2</sup>     | 78,74   |                                                                                 |
| 2.5.2.1 | langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas                                    | m <sup>2</sup>     | 78,01   |                                                                                 |
| 2.5.3   | lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius                                                       | vnt                | 9       | keičiamos durys: įėjimo - 0 vnt., rūsio - 0 vnt., tambūro - 3 vnt.              |
| 2.5.4   | lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas                                                         | m <sup>2</sup>     | 23,92   | keičiamos durys 8,56 m <sup>2</sup>                                             |
| 2.6     | Rūsys                                                                                        |                    |         |                                                                                 |
| 2.6.1   | rūsio perdangos plotas                                                                       | m <sup>2</sup>     | 489     |                                                                                 |
| 2.6.2   | rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas                                               | W/m <sup>2</sup> K | 0,71    |                                                                                 |

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

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

2 lentelė

| Eilės nr. | Vertinimo objektas                               | Bendras įvertinimas * | Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)                                                                                                             | Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)                                        |
|-----------|--------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1       | išorinės sienos                                  | 3                     | Sienų konstrukcija - plytų mūras. Sienos suskilinėjusios, plytos ištrupėjusios. Konstrukcija nešiltinta, sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.                             | <p>Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.180925-2.<br/> 2018.09.25 Apžiūros vadovas<br/> Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.</p> |
| 3.2       | pamatai                                          | 3                     | Pamatai blokiniai, išorėje tinkuoti. Tinkas nutrupėjęs, nuogrinda aplink pastatą suskilinėjusi, išsikraipiusi - pastato pamatai neapsaugoti nuo išorės kritulių. Konstrukcija nešiltinta. |                                                                                                                                                                                          |
| 3.3       | stogas                                           | 3                     | Stogas sutapdintas, konstrukcija nešiltinta. Lietaus nuvedimas vidinis. Šiluminė stogo konstrukcijos varža netenkina norminių reikalavimų.                                                |                                                                                                                                                                                          |
| 3.4       | butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys     | 3                     | Dauguma langų pakeisti į PVC su stiklo paketais, likę nepakeisti yra nesandarūs - patiriami dideli šilumos nuostoliai. Netenkinami galiojantys reikalavimai.                              |                                                                                                                                                                                          |
| 3.5       | balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos   | 3                     | Balkonų laikančių plokščių betonas ištrupėjęs, matosi rišanti armatūra. Balkonuose vyrauja įvairių medžiagų ir tipų stiklinimas.                                                          |                                                                                                                                                                                          |
| 3.6       | rūsio perdanga                                   | 3                     | Rūsio perdanga nešiltinta.                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                          |
| 3.7       | bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys | 3                     | Laiptinių durys metalinės su kodine spyna. Rūsio durys metalinės, vienerios tambūro durys pakeistos į PVC, vienerios paliktos senos, vienerios durys išimtos.                             |                                                                                                                                                                                          |



|      |                                             |   |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |
|------|---------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.8  | šildymo sistema                             | 3 | Pastatui šiluma tiekama iš centralizuotų tinklų. Šilumos punktas neatnaujintas. Vamzdynai seni, izoliacija pasenusi.                                     | Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.180925-2.<br>2018.09.25 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26. |
| 3.9  | karšto vandens sistema                      | 3 | Karšto vandens vamzdynai seni, izoliacija sena.                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |
| 3.10 | vandentiekis                                | 3 | Vamzdynai nepakeisti.                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                            |
| 3.11 | nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos       | 3 | Nuotekų vamzdynai seni, nuo apnašų galimai sumažėjęs pralaidumas.                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 3.12 | vėdinimo inžinerinės sistemos               | 3 | Vėdinimas natūralus, gyvenamose patalpose oro pritekėjimas per langus ir duris, ištraukimas san. mazguose ir virtuvėse per vertikalius vėdinimo kanalus. |                                                                                                                                                                            |
| 3.13 | bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai | 3 | Elektros instaliacija nepakeista, būklė patenkinama.                                                                                                     |                                                                                                                                                                            |
| 3.13 | bendrojo naudojimo laiptinės                | 3 | Laiptinių sienų ir lubų dažai nublukę, pastebimos dėmės nuo drėgmės dėl nesandaraus stogo. Laiptinių laiptai ir turėklų porankiai neatnaujinti.          |                                                                                                                                                                            |

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

#### 4. Namo esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas

4.1 Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2014 - 2016 metai. Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu.

3 lentelė

| Eilės nr. | Rodiklis                                                                                                                    | Mato vnt. | Kiekis             | Kiekis     |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|------------|
| 1         | 2                                                                                                                           | 3         | 4                  | 5          |
| 4.1.1     | Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis         |           | KWh/metus          | 456058     |
|           |                                                                                                                             |           | KWh/m²/metus       | 202,91     |
| 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          | 213 141,67 |
|           |                                                                                                                             |           | kWh/m²/metus       | 94,83      |
| 4.1.4     | 4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius                                                       |           | dienolaipsnis      | 3 715,67   |
| 4.1.5     | Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.                                                                    |           | kWh/dienolaipsniui | 57,36      |

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

|                                                                |       |              |
|----------------------------------------------------------------|-------|--------------|
| Šilumos nuostoliai per pastato sienas:                         | 78,6  | kWh/m2/metus |
| Šilumos nuostoliai per pastato langus:                         | 43,41 | kWh/m2/metus |
| Šilumos nuostoliai per pastato stogą:                          | 21,67 | kWh/m2/metus |
| Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūšių: | 8,85  | kWh/m2/metus |
| Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:        | 25,55 | kWh/m2/metus |
| Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:                 | 1,37  | kWh/m2/metus |



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

### Priemonių paketas A

4.1 lentelė

| Eilės nr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Priemonės pavadinimas                                                                                                                                                                                                                                                   | Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai *                                                               |                                                       |                            |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                         | Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan. | Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/(m²K)) | Darbų kiekis (m2, m, vnt.) | Mato vnt. |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                                                                                                                  | 4                                                     | 5                          | 6         |
| ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| 5.1. Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| 5.1.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas      |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| Esamas šilumos punktas demontuojamas, montuojamas naujas su karšto vandens ruošimu. Prijungiamas prie vandens tiekimo sistemos ir šilumos tinklų, sujungiamas su šildymo ir karšto vandens sistemomis. Padengiamas antikoroziine danga, izoliuojamas folija dengtais kevalais, atliekamas hidraulinis bandymas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| Įrengiamas (atnaujinamas) šilumos punktas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    | -                                                     | 1                          | vnt.      |
| 5.1.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| Atnaujinamas, automatizuojamas šilumos punktas, esama sistema keičiama į dvivamzdę, nepriklausomo jungimo, apatinio paskirstymo šildymo sistemą. Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose-automatiniai nuorintojai. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Diegiama individuali daliklinė šilumos apskaita ant kiekvieno radiatoriaus montuojant daliklius, kurių pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją. |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| 5.1.2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Balansinių ventilių ant stovų įrengimas                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Aukščiausiose sistemos vietose montuojami automatiniai nuorintojai. 1. Naujų balansinių ventilių, automatinų nuorintojų ir rutulinių ventilių su drenavimo funkcija sumontavimas; 2. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 3. Sumontuotos įrangos izoliavimas; 4. Sistemos hidraulinis išbandymas; 5. Šildymo sistemų subalansavimas. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                     |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    | -                                                     | 30                         | vnt.      |
| 5.1.2.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Pakeičiami šildymo sistemos stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie stovų montuojami nauji radiatoriai. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    | -                                                     | 405                        | vnt.      |
| Keičiami šildymo sistemos stovai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       | 831                        | m.        |
| Keičiami radiatoriai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       | 138                        | m.        |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                       |       |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|-------|----------------|
| 5.1.2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose                                                                                                                                                                                                 |  |                                       |       |                |
| Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-22°C. Diegiama individuali šilumos apskaita, montuojami dalikliai ant kiekvieno radiatoriaus. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                       |       |                |
| Termostatiniai ventiliai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | -                                     | 138   | vnt.           |
| Individualios apskaitos dalikliai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | -                                     | 138   | vnt.           |
| 5.1.3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                       |       |                |
| Atnaujinama karšto vandens ruošimo sistema, keičiami magistraliniai vamzdynai ir stovai, stvuose montuojami termobalansiniai ventiliai. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija. Demontuojami seni ir keičiami naujais rankšluosčių džiovintuvai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                       |       |                |
| Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | -                                     | 8     | vnt.           |
| Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | -                                     | 202   | m.             |
| Keičiami karšto vandens stovai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | -                                     | 224   | m.             |
| Keičiami rankšluosčių džiovintuvai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | -                                     | 40    | vnt.           |
| 5.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas                                                                                                                                                                                         |  |                                       |       |                |
| Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusius kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                       |       |                |
| Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiumi)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | -                                     | 40    | vnt.           |
| 5.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje |  |                                       |       |                |
| Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Suremontuojami stogeliai virš laiptinių įėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai). Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Numatomi darbai: esamos dangos nuardymas, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, paprabetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                       |       |                |
| Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | $U \leq 0,16$<br>(W/m <sup>2</sup> K) | 718,3 | m <sup>2</sup> |
| 5.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietausvzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą                      |  |                                       |       |                |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |        |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|----------------|
| Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,20$ (W/m <sup>2</sup> K). Apdaila - fasadinis dekoratyvinis (tekstūrinis) tinkas. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (igilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila dekoratyviniu tinku ar klinkerio plytelėmis. Atlikus cokolio šiltinimo darbus įrengiama nuogrinda. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbus turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinimas CE ženklą, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklą ženklinamus statybos produktus. |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |        |                |
| Išorės sienų ir angokraščių plotas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $U < 0,20$<br>(W/m <sup>2</sup> K)   | 2607,0 | m <sup>2</sup> |
| Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      | 390,0  |                |
| 5.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą                                                                                                                     |                                      |        |                |
| Įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami nuo atitvaro iki viršaus. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti tikslinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |        |                |
| Stiklinamų balkonų/lodžijų plotas (iki pusės)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -                                    | 312    | m <sup>2</sup> |
| 5.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas) |                                      |        |                |
| Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus į PVC su stiklo paketais- $U \leq 1,3$ (W/m <sup>2</sup> K). Pakeisti bendrojo naudojimo lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,6$ (W/m <sup>2</sup> K). Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spynų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įėjimus pritaikyti neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas). Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |        |                |
| Keičiamos įėjimo durys (0 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $U \leq 1,6$<br>(W/m <sup>2</sup> K) | 0      | m <sup>2</sup> |
| Keičiamos rūsio durys (0 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      | 0      |                |
| Keičiamos tambūro durys (3 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8,6                                  |        |                |
| Keičiami rūsio langai (11 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $U \leq 1,3$<br>(W/m <sup>2</sup> K) | 0,7    |                |
| Keičiami laiptinių langai (0 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      | 0,0    |                |
| 5.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus                                                                                                                                                                                                                   |                                      |        |                |
| Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m <sup>2</sup> K). Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      |        |                |
| Keičiamų butų langų plotas:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $U \leq 1,3$<br>(W/m <sup>2</sup> K) | 39,0   | m <sup>2</sup> |
| Keičiamų butų balkonų durų plotas:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      | 10,1   |                |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                             |  |   |       |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|-------|------|
| 5.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas) |  |   |       |      |
| Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatus. Esami laidų, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos. |                                                                                                                                                                                                                             |  |   |       |      |
| Investicijos skaičiuojamos butų ir kt. patalpų skaičiui                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                             |  | - | 40    | vnt. |
| KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |  |   |       |      |
| 5.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų (priešgaisrinės saugos, geriamojo vandens, buitinių ir lietaus nuotekų, drenažo, taip pat ir namui priklausančių vietinių įrenginių) atnaujinimas ar keitimas           |  |   |       |      |
| 5.9.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas                                                                                                                                                                                      |  |   |       |      |
| Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.                                        |                                                                                                                                                                                                                             |  |   |       |      |
| Vamzdynų ilgis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                             |  | - | 215   | m.   |
| 5.9.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas                                                                                                                                                                        |  |   |       |      |
| Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                             |  |   |       |      |
| Vamzdynų ilgis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                             |  | - | 320   | m.   |
| 5.10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas (vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas ir laiptų, laiptų turėklų atnaujinimas ir dažymas)                                                              |  |   |       |      |
| Laiptinėse atliekamas tinkuotų paviršių atstatymas, dažymo darbai, laiptų remontas, porankių atnaujinimas.                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                             |  |   |       |      |
| Laiptinių sienų plotas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                             |  | - | 536,0 | m²   |

\* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento  $U$  ( $W/(m^2K)$ ) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754.



| Eilės nr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Priemonės pavadinimas                                                                                                                                                                                                                                                   | Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai *                                                               |                                                       |                            |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                         | Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan. | Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/(m²K)) | Darbų kiekis (m2, m, vnt.) | Mato vnt. |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                                                                                                                  | 4                                                     | 5                          | 6         |
| ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| 5.1. Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| 5.1.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas      |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| Esamas šilumos punktas demontuojamas, montuojamas naujas su karšto vandens ruošimu. Prijungiamas prie vandens tiekimo sistemos ir šilumos tinklų, sujungiamas su šildymo ir karšto vandens sistemomis. Padengiamas antikorozine danga, izoliuojamas folija dengtais kevalais, atliekamas hidraulinis bandymas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| Įrengiamas (atnaujinamas) šilumos punktas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    | -                                                     | 1                          | vnt.      |
| 5.1.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas, ir (ar) vamzdynų izoliavimas, ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| Atnaujinamas, automatizuojamas šilumos punktas, esama sistema keičiama į dvivamzdę kolektorinę. Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose-automatiniai nuorintojai. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Pakeičiami magistraliniai vamzdynai, sumontuojami nauji radiatoriai. Demontuojama esama uždaroji armatūra, montuojami nauji balansiniai ventiliai, sumontuota įranga reguliuojama, pridudama eksploatacijai, izoliuojama. |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| 5.1.2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Balansinių ventilių ant stovų įrengimas                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Aukščiausiose sistemos vietose montuojami automatiniai nuorintojai. 1. Naujų balansinių ventilių, automatinų nuorintojų ir rutulinių ventilių su drenavimo funkcija sumontavimas; 2. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 3. Sumontuotos įrangos izoliavimas; 4. Sistemos hidraulinis išbandymas; 5. Šildymo sistemų subalansavimas. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.             |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    | -                                                     | 15                         | vnt.      |
| 5.1.2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| Butuose įrengiami šildymo sistemos skirstomieji vamzdynai,, pakeičiami šildymo sistemos stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie stovų montuojami nauji radiatoriai. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| Keičiami šildymo sistemos skirstomieji vamzdynai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    | -                                                     | 405                        | vnt.      |
| Keičiami šildymo sistemos stovai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       | 831                        | m.        |
| Kolektorinės spintos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       | 15                         | vnt.      |
| Keičiami radiatoriai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                       | 138                        | m.        |
| 5.1.2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose                                                                                                                                      |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |       |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------|------|
| Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-26°C. Diegiama individuali šilumos apskaita, montuojami duomenų kaupikliai su nuotolinio perdavimo funkcija. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |       |      |
| Termostatiniai ventiliai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                   | 138   | vnt. |
| Nuotoliniai duomenų kaupimo ir perdavimo įrenginiai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                   | 40    | vnt. |
| 5.1.3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas                                                                                                                                                                                                                                          |                     |       |      |
| Atnaujinama karšto vandens ruošimo sistema, keičiami magistraliniai vamzdynai ir stovai, stvuose montuojami termobalansiniai ventiliai. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija. Demontuojami seni ir keičiami naujais rankšluosčių džiovintuvai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |       |      |
| Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                   | 8     | vnt. |
| Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     | 202   | m.   |
| Keičiami karšto vandens stovai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     | 224   | m.   |
| Keičiami rankšluosčių džiovintuvai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     | 40    | vnt. |
| 5.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas                                                                                                                                                                                         |                     |       |      |
| Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |       |      |
| Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                   | 40    | vnt. |
| 5.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje |                     |       |      |
| Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Suremontuojami stogeliai virš laiptinių įėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai). Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Numatomi darbai: esamos dangos nuardymas, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, paprapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |       |      |
| Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | U ≤ 0,16<br>(W/m2K) | 718,3 | m²   |
| 5.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą                       |                     |       |      |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |        |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------|----|
| Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) šiluminas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $0,25 < U \leq 0,18$ (W/m2K). Apdaila - fasadinės plokštės. (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. Balkonų plokštės šiltinamos. Atlikus cokolio šiluminio darbus įrengiama nuogrinda. Techniniame projekte numatomas visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apsilintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Išorinių sienų ir cokolio šiluminio darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietyje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinimas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklų ženklinamus statybos produktus. |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |        |    |
| Išorės sienų ir angokraščių plotas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                       | U < 0,20<br>(W/m2K)     | 2607,0 | m  |
| Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         | 390,0  |    |
| 5.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą                                                                                                |                         |        |    |
| Įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami PVC gaminiais per visą aukštį. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti tikslinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |        |    |
| 5.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas (panduso įrengimas) |                         |        |    |
| Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus į PVC su stiklo paketais- $U \leq 1,3$ (W/m2K). Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,6$ (W/m2K). Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spynų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įėjimus pritaikyti neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas). Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |        |    |
| Keičiamos įėjimo durys (0 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                       | $U \leq 1,6$<br>(W/m2K) | 0      | m² |
| Keičiamos rūsio durys (0 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         | 0      |    |
| Keičiamos tambūro durys (3 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         | 8,56   |    |
| Keičiami rūsio langai (3 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                       | $U \leq 1,3$<br>(W/m2K) | 0,7    |    |
| Keičiami laiptinių langai (0 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         | 0,0    |    |
| 5.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus                                                                                                                                                                                              |                         |        |    |
| Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m2K). Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |        |    |
| Keičiamų butų langų plotas:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                       | $U \leq 1,3$<br>(W/m2K) | 39,0   | m² |
| Keičiamų butų balkonų durų plotas:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         | 10,1   |    |
| 5.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)                                           |                         |        |    |



Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatus. Esami laidų, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                   |   |       |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|------|
| Investicijos skaičiuojamos butų ir kt. patalpų skaičiui                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                   | - | 40    | vnt. |
| KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                   |   |       |      |
| 5.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų (priešgaisrinės saugos, geriamojo vandens, buitinių ir lietaus nuotekų, drenažo, taip pat ir namui priklausančių vietinių įrenginių) atnaujinimas ar keitimas |   |       |      |
| 5.9.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas                                                                                                                                                                            |   |       |      |
| Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas. |                                                                                                                                                                                                                   |   |       |      |
| Vamzdynų ilgis                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                   | - | 215   | m.   |
| 5.9.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas                                                                                                                                                              |   |       |      |
| Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždarojoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                   |   |       |      |
| Vamzdynų ilgis                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                   | - | 320   | m.   |
| 5.10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas (vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas ir laiptų, laiptų turėklų atnaujinimas ir dažymas)                                                    |   |       |      |
| Laiptinėse atliekamas tinkuotų paviršių atstatymas, dažymo darbai, laiptų remontas, porankių atnaujinimas.                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                   |   |       |      |
| Laiptinių sienų plotas                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                   | - | 536,0 | m²   |

\* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento  $U$  ( $W/(m^2K)$ ) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754.



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

Priemonių paketas A

5.1 lentelė

| Eilės nr. | Rodikliai                                                                                                       | Mato vnt.    | Kiekis        |            |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|------------|
|           |                                                                                                                 |              | Esama padėtis | Planuojama |
| 1         | 2                                                                                                               | 3            | 4             | 5          |
| 6.1       | Pastato energinio naudingumo klasė                                                                              | klasė        | F             | C          |
| 6.2       | Skaiciuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:      | kWh/metus    | 456058        | 150229     |
| 6.2.1     | Išorės sienų šiltinimas iš išorės.                                                                              | kWh/m²/metus | 202,91        | 66,84      |
| 6.2.2     | Stogo šiltinimas.                                                                                               |              | 78,6          | 8,83       |
| 6.2.3     | Ilginiai šiluminiai tilteliai                                                                                   |              | 21,67         | 2,91       |
| 6.2.4     | Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus                                        |              | 8,85          | 5,13       |
| 6.2.5     | Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus                   |              | 43,41         | 22,09      |
| 6.3       | Skaiciuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis | procentais   | 1,37          | 0,98       |
| 6.4       | Išmetamo ŠESD (CO <sup>2</sup> ) kiekio sumažėjimas                                                             | tonų/metus   |               | 67,1       |
|           |                                                                                                                 |              |               | 71,26      |

Priemonių paketas B

5.2 lentelė

| Eilės nr. | Rodikliai                                                                                                       | Mato vnt.    | Kiekis        |            |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|------------|
|           |                                                                                                                 |              | Esama padėtis | Planuojama |
| 1         | 2                                                                                                               | 3            | 4             | 5          |
| 6.1       | Pastato energinio naudingumo klasė                                                                              | klasė        | F             | B          |
| 6.2       | Skaiciuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:      | kWh/metus    | 456058        | 136698     |
| 6.2.1     | Išorės sienų šiltinimas iš išorės.                                                                              | kWh/m²/metus | 202,91        | 60,82      |
| 6.2.2     | Stogo šiltinimas.                                                                                               |              | 78,6          | 8,04       |
| 6.2.3     | Ilginiai šiluminiai tilteliai                                                                                   |              | 21,67         | 2,65       |
| 6.2.4     | Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus                                        |              | 8,85          | 9,25       |
| 6.2.5     | Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus                   |              | 43,41         | 20,1       |
| 6.3       | Skaiciuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis | procentais   | 1,37          | 0,89       |
| 6.4       | Išmetamo ŠESD (CO <sup>2</sup> ) kiekio sumažėjimas                                                             | tonų/metus   |               | 70,03      |
|           |                                                                                                                 |              |               | 74,411     |



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

### Priemonių paketas A

6.1 lentelė

| Eilės nr.                                               | Priemonės pavadinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Preliminari kaina      |                                          |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | iš viso,<br>tūkst. Eur | Eur/m <sup>2</sup><br>(naudingojo ploto) |
| 1                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                      | 4                                        |
| <b>ENERGINĖ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                          |
| 7.1.1                                                   | Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas                                                                 | 8,663                  | 3,85                                     |
| 7.1.2                                                   | Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdinių keitimas, ir (ar) vamzdinių izoliavimas, ir (ar) termostatinį ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas                                                          | 79,851                 | 35,53                                    |
| 7.1.3                                                   | Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdinių keitimas ir (ar) izoliavimas                                                                                                                                                                                                                                         | 21,870                 | 9,73                                     |
| 7.2                                                     | Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas                                                                                                                                                                                         | 4,342                  | 1,93                                     |
| 7.3                                                     | Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje | 68,565                 | 30,51                                    |
| 7.4                                                     | Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą                       | 300,540                | 133,72                                   |
| 7.5                                                     | Balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžių konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą                                                                                                                                                               | 49,811                 | 22,16                                    |
| 7.6                                                     | Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)                                         | 3,543                  | 1,58                                     |
| 7.7                                                     | Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus                                                                                                                                                                                                                                                           | 9,963                  | 4,43                                     |
| 7.8                                                     | Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)                                                                                                        | 16,619                 | 7,39                                     |
| Iš viso:                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 563,767                | 250,83                                   |
| <b>KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                          |
| 7.9.1                                                   | Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9,193                  | 4,09                                     |
| 7.9.2                                                   | Geriamojo vandens vamzdinių ir įrenginių atnaujinimas                                                                                                                                                                                                                                                                              | 15,014                 | 6,68                                     |
| 7.10                                                    | Bendrojo naudojimo laiptinių remontas                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 9,284                  | 4,13                                     |
| Iš viso:                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 33,491                 | 14,90                                    |
| Galutinė suma:                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 597,258                | 265,73                                   |
| 7.3                                                     | kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais                                                                                                                                                                                                                                                          | 5,61                   |                                          |



| Eilės nr.                                                                 | Priemonės pavadinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Preliminari kaina      |                                          |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | iš viso,<br>tūkst. Eur | Eur/m <sup>2</sup><br>(naudingojo ploto) |
| 1                                                                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                      | 4                                        |
| ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                          |
| 7.1.1                                                                     | Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas                                                                 | 8,663                  | 3,85                                     |
| 7.1.2                                                                     | Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdinių keitimas, ir (ar) vamzdinių izoliavimas, ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas                                                          | 125,481                | 55,83                                    |
| 7.1.3                                                                     | Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdinių keitimas ir (ar) izoliavimas                                                                                                                                                                                                                                         | 21,870                 | 9,73                                     |
| 7.2                                                                       | Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas                                                                                                                                                                                         | 4,342                  | 1,93                                     |
| 7.3                                                                       | Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje | 68,565                 | 30,51                                    |
| 7.4                                                                       | Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą                       | 354,857                | 157,88                                   |
| 7.5                                                                       | Balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžių konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą                                                                                                                                                               | 86,339                 | 38,41                                    |
| 7.6                                                                       | Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)                                         | 3,543                  | 1,58                                     |
| 7.7                                                                       | Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus                                                                                                                                                                                                                                                           | 9,963                  | 4,43                                     |
| 7.8                                                                       | Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)                                                                                                        | 16,619                 | 7,39                                     |
| Iš viso:                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 700,242                | 311,55                                   |
| KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                          |
| 7.9.1                                                                     | Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9,193                  | 4,09                                     |
| 7.9.2                                                                     | Geriamojo vandens vamzdinių ir įrenginių atnaujinimas                                                                                                                                                                                                                                                                              | 15,014                 | 6,68                                     |
| 7.10                                                                      | Bendrojo naudojimo laiptinių remontas                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 9,284                  | 4,13                                     |
| Iš viso:                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 33,491                 | 14,90                                    |
| Galutinė suma:                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 733,733                | 326,45                                   |
| kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4,56                   |                                          |



## 8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Priemonių paketas A

7.1 lentelė

| Eilės nr.      | Išlaidų pavadinimas                                                                                                      | Preliminari kaina, tūkst. Eur | Santykinė kaina, Eur/m <sup>2</sup> |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1              | 2                                                                                                                        | 3                             | 4                                   |
| 8.1            | Statybos darbai, iš viso:                                                                                                | 597,258                       | 265,73                              |
| 8.1.1          | Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms                                           | 563,767                       | 250,83                              |
| 8.2            | Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas) | 41,808                        | 18,60                               |
| 8.3            | Statybos techninė priežiūra                                                                                              | 11,946                        | 5,32                                |
| 8.4            | Projekto administravimas                                                                                                 | 7,751                         | 3,45                                |
| Galutinė suma: |                                                                                                                          | 658,763                       | 293,10                              |

Priemonių paketas B

7.2 lentelė

| Eilės nr.      | Išlaidų pavadinimas                                                                                                      | Preliminari kaina, tūkst. Eur | Santykinė kaina, Eur/m <sup>2</sup> |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1              | 2                                                                                                                        | 3                             | 4                                   |
| 8.1            | Statybos darbai, iš viso:                                                                                                | 733,733                       | 326,45                              |
| 8.1.1          | Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms                                           | 700,242                       | 311,55                              |
| 8.2            | Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas) | 51,361                        | 22,85                               |
| 8.3            | Statybos techninė priežiūra                                                                                              | 14,675                        | 6,53                                |
| 8.4            | Projekto administravimas                                                                                                 | 7,751                         | 3,45                                |
| Galutinė suma: |                                                                                                                          | 807,520                       | 359,28                              |

### PASTABA:

1. Projekto parengimo kaina - 7% nuo statybos darbų kainos.
2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
3. Projekto administravimo kaina - 2,85 Eur/m<sup>2</sup> + PVM.

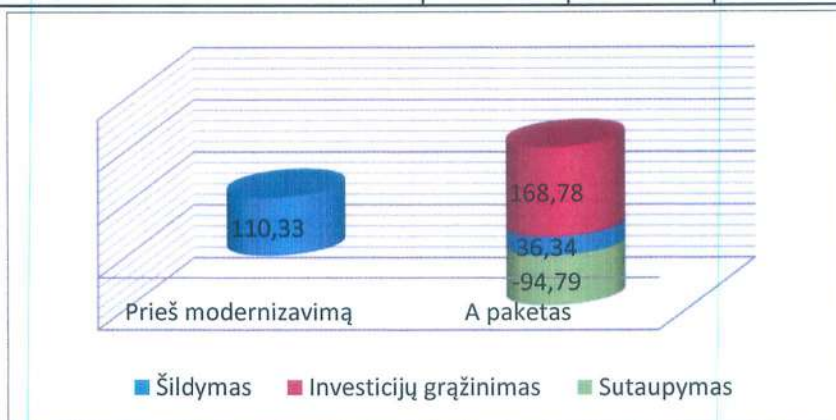


## 9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

8.1 lentelė

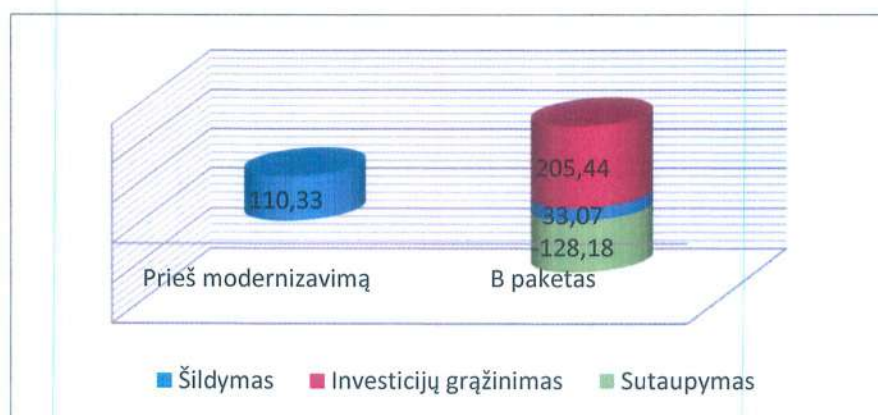
| Eilės nr. | Rodikliai                                       | Mato vnt. | Rodiklio reikšmė | Pastabos |
|-----------|-------------------------------------------------|-----------|------------------|----------|
| 1         | 2                                               | 3         | 4                | 5        |
| 9.1       | Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas       |           |                  |          |
| 9.1.1     | pagal suvestinę kainą                           | metais    | 26,53            |          |
| 9.1.2     | atėmus valstybės paramą                         | metais    | 18,63            |          |
| 9.2       | Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas |           |                  |          |
| 9.2.1     | pagal suminę kainą                              | metais    | 25,05            |          |
| 9.2.2     | atėmus valstybės paramą                         | metais    | 17,14            |          |



Priemonių paketas B

8.2 lentelė

| Eilės nr. | Rodikliai                                       | Mato vnt. | Rodiklio reikšmė | Pastabos |
|-----------|-------------------------------------------------|-----------|------------------|----------|
| 1         | 2                                               | 3         | 4                | 5        |
| 9.1       | Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas       |           |                  |          |
| 9.1.1     | pagal suvestinę kainą                           | metais    | 31,22            |          |
| 9.1.2     | atėmus valstybės paramą                         | metais    | 21,71            |          |
| 9.2       | Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas |           |                  |          |
| 9.2.1     | pagal suminę kainą                              | metais    | 29,79            |          |
| 9.2.2     | atėmus valstybės paramą                         | metais    | 20,28            |          |



Pastabos:

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

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

I - investicijų suma, Eur;

20 - projekto įgyvendinimo laikotarpis, metais;

S - naudingasis pastato plotas, m<sup>2</sup>;

K - šildymo kaina, Eur/kWh;

P<sub>n</sub> - palūkanų norma (anuiteto metodu).



## 10. Projekto įgyvendinimo planas

9 lentelė

| Eilės nr. | Priemonės pavadinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Darbų pradžia ir pabaiga | Pastabos |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------|
| 1         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                        | 4        |
| 10.1.1    | Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas                                                                 | 2018.12.01 - 2019.12.31  |          |
| 10.1.2    | Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansavimas, šildymo prietaisų ir (ar) vamzdinių keitimas, ir (ar) vamzdinių izoliavimas, ir (ar) termostatiniai ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas                                                        | 2018.12.01 - 2019.12.31  |          |
| 10.1.3    | Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdinių keitimas ir (ar) izoliavimas                                                                                                                                                                                                                                         | 2018.12.01 - 2019.12.31  |          |
| 10.2      | Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos)                                                                                                                                                                                                            | 2018.12.01 - 2019.12.31  |          |
| 10.3      | Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje | 2018.12.01 - 2019.12.31  |          |
| 10.4      | Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių                                                                                                                                                                                                    | 2018.12.01 - 2019.12.31  |          |
| 10.5      | Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo                                                                                                                                                                                                         | 2018.12.01 - 2019.12.31  |          |
| 10.6      | Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius                                                                                                                                          | 2018.12.01 - 2019.12.31  |          |
| 10.7      | Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus                                                                                                                                                                                                                                                           | 2018.12.01 - 2019.12.31  |          |
| 10.8      | Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)                                                                                                        | 2018.12.01 - 2019.12.31  |          |
| 10.9.1    | Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2018.12.01 - 2019.12.31  |          |
| 10.9.2    | Geriamojo vandens vamzdinių ir įrenginių atnaujinimas                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2018.12.01 - 2019.12.31  |          |
| 10.10     | Bendrojo naudojimo laiptinių remontas                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2018.12.01 - 2019.12.31  |          |



## 11. Projekto finansavimo planas

### Priemonių paketas A

10.1 lentelė

| Eilės nr. | Lėšų šaltiniai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Planuojamos lėšos   |                                     | Pastabos                                 |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Suma, tūkst.<br>Eur | Procentinė dalis<br>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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,000               | 0,00                                |                                          |
| 11.1.2    | Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 597,258             | 90,66                               |                                          |
| 11.1.3    | Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 61,505              | 9,34                                |                                          |
| 11.1.4    | Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,000               | 0,00                                |                                          |
| Iš viso:  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 658,763             | 100,00                              |                                          |
| 11.2      | Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                                     |                                          |
| 11.2.1    | Projekto parengimo išlaidų kompensavimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 41,808              | 100,00                              | Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn. |
| 11.2.2    | Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 11,946              | 100,00                              |                                          |
| 11.2.3    | Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7,751               | 100,00                              |                                          |
| 11.2.4    | Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                                     |                                          |
| 11.2.4.1  | kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 169,130             | 30,00                               | proc.                                    |
| 11.2.4.2  | papildoma valstybės parama, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų ir (ar) pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos“ | 8,851               | 10,00                               | proc.                                    |

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



Priemonių paketas B

10.2 lentelė

| Eilės nr. | Lėšų šaltiniai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Planuojamos lėšos   |                                     | Pastabos                                 |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Suma, tūkst.<br>Eur | Procentinė dalis<br>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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,000               | 0,00                                |                                          |
| 11.1.2    | Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 733,733             | 90,86                               |                                          |
| 11.1.3    | Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 73,787              | 9,14                                |                                          |
| 11.1.4    | Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0                   | 0,00                                |                                          |
| Iš viso:  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 807,52              | 100,00                              |                                          |
| 11.2      | Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                                     |                                          |
| 11.2.1    | Projekto parengimo išlaidų kompensavimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 51,361              | 100,00                              | Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn. |
| 11.2.2    | Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 14,675              | 100,00                              |                                          |
| 11.2.3    | Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7,751               | 100,00                              |                                          |
| 11.2.4    | Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                                     |                                          |
| 11.2.4.1  | kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 210,073             | 30,00                               | proc.                                    |
| 11.2.4.2  | papildoma valstybės parama, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų ir (ar) pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos“ | 13,414              | 10,00                               | proc.                                    |

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

## 12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

### Priemonių paketas A

11.1 lentelė

| Eilės<br>nr. | Buto ir kitų<br>patalpų numeris ar<br>kitas<br>identifikavimo<br>požymis | Patalpų<br>naudingas<br>(bendras)<br>plotas m <sup>2</sup> | Investicijų suma, Eur                          |                               |                    |          | Valstybės<br>parama<br>energinį<br>efektyvumą<br>didinančioms<br>priemonėms,<br>Eur | Investicijų suma,<br>atėmus valstybės<br>paramą, Eur | Preliminarus<br>mėnesinės įmokos<br>dydis, Eur/m2 | Pastabos |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------|
|              |                                                                          |                                                            | Energinį efektyvumą<br>didinančioms priemonėms |                               | Kitos<br>priemonės | Iš viso  |                                                                                     |                                                      |                                                   |          |
|              |                                                                          |                                                            | Bendrosios<br>investicijos                     | Individualios<br>investicijos |                    |          |                                                                                     |                                                      |                                                   |          |
| 1            | 2                                                                        | 3                                                          | 4                                              | 5                             | 6                  | 7        | 8                                                                                   | 9                                                    | 10                                                | 11       |
|              | Butai                                                                    |                                                            |                                                |                               |                    |          |                                                                                     |                                                      |                                                   |          |
| 12.1         | 1                                                                        | 51,44                                                      | 11534,76                                       | 886,06                        | 766,50             | 13187,32 | 3921,25                                                                             | 9266,07                                              | 1,00                                              |          |
| 12.2         | 2                                                                        | 33,46                                                      | 7502,98                                        | 1460,80                       | 498,58             | 9462,36  | 2829,86                                                                             | 6632,50                                              | 1,10                                              |          |
| 12.3         | 3                                                                        | 51,24                                                      | 11489,92                                       | 886,06                        | 763,52             | 13139,50 | 3907,09                                                                             | 9232,41                                              | 1,00                                              |          |
| 12.4         | 4                                                                        | 50,38                                                      | 11297,07                                       | 886,06                        | 750,70             | 12933,84 | 3846,21                                                                             | 9087,63                                              | 1,00                                              |          |
| 12.5         | 5                                                                        | 33,63                                                      | 7541,10                                        | 1460,80                       | 501,12             | 9503,01  | 2841,90                                                                             | 6661,11                                              | 1,10                                              |          |
| 12.6         | 6                                                                        | 51,01                                                      | 11438,34                                       | 886,06                        | 760,09             | 13084,50 | 3890,81                                                                             | 9193,69                                              | 1,00                                              |          |
| 12.7         | 7                                                                        | 52,38                                                      | 11745,55                                       | 886,06                        | 780,51             | 13412,11 | 3987,79                                                                             | 9424,32                                              | 1,00                                              |          |
| 12.8         | 8                                                                        | 33,21                                                      | 7446,92                                        | 1460,80                       | 494,86             | 9402,58  | 2812,16                                                                             | 6590,42                                              | 1,10                                              |          |
| 12.9         | 9                                                                        | 52,28                                                      | 11723,12                                       | 886,06                        | 779,02             | 13388,20 | 3980,71                                                                             | 9407,49                                              | 1,00                                              |          |
| 12.10        | 10                                                                       | 50,89                                                      | 11411,43                                       | 886,06                        | 758,30             | 13055,80 | 3882,31                                                                             | 9173,49                                              | 1,00                                              |          |
| 12.11        | 11                                                                       | 36,34                                                      | 8148,78                                        | 2571,37                       | 541,50             | 11261,65 | 3384,35                                                                             | 7877,30                                              | 1,20                                              |          |
| 12.12        | 12                                                                       | 52,75                                                      | 11828,52                                       | 886,06                        | 786,02             | 13500,60 | 4013,99                                                                             | 9486,61                                              | 1,00                                              |          |
| 12.13        | 13                                                                       | 51,63                                                      | 11577,37                                       | 886,06                        | 769,33             | 13232,76 | 3934,70                                                                             | 9298,06                                              | 1,00                                              |          |
| 12.14        | 14                                                                       | 32,46                                                      | 7278,74                                        | 1460,80                       | 483,68             | 9223,22  | 2759,07                                                                             | 6464,15                                              | 1,10                                              |          |
| 12.15        | 15                                                                       | 51,43                                                      | 11532,52                                       | 886,06                        | 766,35             | 13184,93 | 3920,54                                                                             | 9264,39                                              | 1,00                                              |          |
| 12.16        | 16                                                                       | 63,75                                                      | 14295,13                                       | 1460,80                       | 949,93             | 16705,85 | 4974,14                                                                             | 11731,71                                             | 1,02                                              |          |
| 12.17        | 17                                                                       | 76,43                                                      | 17138,45                                       | 1460,80                       | 1138,87            | 19738,13 | 5871,78                                                                             | 13866,35                                             | 1,01                                              |          |
| 12.18        | 18                                                                       | 63,31                                                      | 14196,46                                       | 1460,80                       | 943,37             | 16600,63 | 4942,99                                                                             | 11657,64                                             | 1,02                                              |          |
| 12.19        | 19                                                                       | 76,79                                                      | 17219,18                                       | 1460,80                       | 1144,24            | 19824,22 | 5897,26                                                                             | 13926,96                                             | 1,01                                              |          |
| 12.20        | 20                                                                       | 64,49                                                      | 14461,06                                       | 1816,10                       | 960,96             | 17238,12 | 5138,69                                                                             | 12099,43                                             | 1,04                                              |          |
| 12.21        | 21                                                                       | 63,04                                                      | 14135,92                                       | 1460,80                       | 939,35             | 16536,07 | 4923,88                                                                             | 11612,19                                             | 1,02                                              |          |
| 12.22        | 22                                                                       | 64,17                                                      | 14389,31                                       | 1460,80                       | 956,19             | 16806,29 | 5003,87                                                                             | 11802,42                                             | 1,02                                              |          |
| 12.23        | 23                                                                       | 77,08                                                      | 17284,21                                       | 2120,65                       | 1148,56            | 20553,42 | 6126,11                                                                             | 14427,31                                             | 1,04                                              |          |



|       |    |                |               |              |              |               |               |               |      |  |
|-------|----|----------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|------|--|
| 12.24 | 24 | 64,75          | 14519,36      | 1460,80      | 964,83       | 16944,99      | 5044,92       | 11900,06      | 1,02 |  |
| 12.25 | 25 | 77,38          | 17351,48      | 2571,37      | 1153,03      | 21075,88      | 6289,64       | 14786,24      | 1,06 |  |
| 12.26 | 26 | 50,66          | 11359,86      | 886,06       | 754,88       | 13000,80      | 3866,03       | 9134,77       | 1,00 |  |
| 12.27 | 27 | 64,94          | 14561,97      | 1460,80      | 967,66       | 16990,43      | 5058,38       | 11932,05      | 1,02 |  |
| 12.28 | 28 | 66,28          | 14862,45      | 3231,22      | 987,63       | 19081,29      | 5712,16       | 13369,13      | 1,12 |  |
| 12.29 | 29 | 51,20          | 11480,95      | 1996,63      | 762,92       | 14240,50      | 4254,87       | 9985,63       | 1,08 |  |
| 12.30 | 30 | 50,91          | 11415,92      | 1460,80      | 758,60       | 13635,32      | 4065,17       | 9570,15       | 1,04 |  |
| 12.31 | 31 | 64,12          | 14378,09      | 2216,07      | 955,44       | 17549,61      | 5238,77       | 12310,84      | 1,06 |  |
| 12.32 | 32 | 64,41          | 14443,12      | 1545,91      | 959,76       | 16948,80      | 5047,73       | 11901,07      | 1,02 |  |
| 12.33 | 33 | 51,90          | 11637,91      | 1460,80      | 773,35       | 13872,07      | 4135,26       | 9736,81       | 1,04 |  |
| 12.34 | 34 | 72,77          | 16317,75      | 1460,80      | 1084,33      | 18862,88      | 5612,68       | 13250,20      | 1,01 |  |
| 12.35 | 35 | 51,73          | 11599,79      | 886,06       | 770,82       | 13256,67      | 3941,78       | 9314,89       | 1,00 |  |
| 12.36 | 36 | 49,91          | 11191,68      | 1460,80      | 743,70       | 13396,18      | 3994,38       | 9401,80       | 1,04 |  |
| 12.37 | 37 | 65,20          | 14620,27      | 1460,80      | 971,54       | 17052,60      | 5076,79       | 11975,81      | 1,02 |  |
| 12.38 | 38 | 51,77          | 11608,76      | 1901,21      | 771,42       | 14281,39      | 4265,09       | 10016,30      | 1,07 |  |
| 12.39 | 39 | 51,34          | 11512,34      | 1460,80      | 765,01       | 13738,15      | 4095,62       | 9642,53       | 1,04 |  |
| 12.40 | 40 | 64,73          | 14514,88      | 2875,92      | 964,53       | 18355,33      | 5490,27       | 12865,06      | 1,10 |  |
|       |    | <b>2247,59</b> | <b>503993</b> | <b>59774</b> | <b>33491</b> | <b>597258</b> | <b>177981</b> | <b>419277</b> |      |  |

**PASTABOS:**

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

Priemonių paketas B

11.2 lentelė

| Eilės<br>nr. | Buto ir kitų<br>patalpų numeris ar<br>kitas<br>identifikavimo<br>požymis | Patalpų<br>naudingas<br>(bendrasis)<br>plotas m <sup>2</sup> | Investicijų suma, Eur                          |                               |                    |          | Valstybės<br>parama<br>energinį<br>efektyvumą<br>didinančioms<br>priemonėms,<br>Eur | Investicijų suma,<br>atėmus valstybės<br>paramą, Eur | Preliminarus<br>mėnesinės įmokos<br>dydis, Eur/m2 | Pastabos |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------|
|              |                                                                          |                                                              | Energinį efektyvumą<br>didinančioms priemonėms |                               | Kitos<br>priemonės | Iš viso  |                                                                                     |                                                      |                                                   |          |
|              |                                                                          |                                                              | Bendrosios<br>investicijos                     | Individualios<br>investicijos |                    |          |                                                                                     |                                                      |                                                   |          |
| 1            | 2                                                                        | 3                                                            | 4                                              | 5                             | 6                  | 7        | 8                                                                                   | 9                                                    | 10                                                | 11       |
|              | Butai                                                                    |                                                              |                                                |                               |                    |          |                                                                                     |                                                      |                                                   |          |
| 12.1         | 1                                                                        | 51,44                                                        | 13822,23                                       | 1535,83                       | 766,50             | 16124,56 | 4901,63                                                                             | 11222,93                                             | 1,21                                              |          |
| 12.2         | 2                                                                        | 33,46                                                        | 8990,90                                        | 2532,05                       | 498,58             | 12021,53 | 3677,63                                                                             | 8343,90                                              | 1,38                                              |          |
| 12.3         | 3                                                                        | 51,24                                                        | 13768,49                                       | 1535,83                       | 763,52             | 16067,84 | 4884,48                                                                             | 11183,36                                             | 1,21                                              |          |
| 12.4         | 4                                                                        | 50,38                                                        | 13537,40                                       | 1535,83                       | 750,70             | 15823,94 | 4810,72                                                                             | 11013,22                                             | 1,21                                              |          |
| 12.5         | 5                                                                        | 33,63                                                        | 9036,58                                        | 2532,05                       | 501,12             | 12069,74 | 3692,21                                                                             | 8377,53                                              | 1,38                                              |          |
| 12.6         | 6                                                                        | 51,01                                                        | 13706,69                                       | 1535,83                       | 760,09             | 16002,61 | 4864,75                                                                             | 11137,86                                             | 1,21                                              |          |
| 12.7         | 7                                                                        | 52,38                                                        | 14074,81                                       | 1535,83                       | 780,51             | 16391,15 | 4982,24                                                                             | 11408,91                                             | 1,21                                              |          |
| 12.8         | 8                                                                        | 33,21                                                        | 8923,72                                        | 2532,05                       | 494,86             | 11950,63 | 3656,19                                                                             | 8294,44                                              | 1,39                                              |          |
| 12.9         | 9                                                                        | 52,28                                                        | 14047,94                                       | 1535,83                       | 779,02             | 16362,79 | 4973,67                                                                             | 11389,12                                             | 1,21                                              |          |
| 12.10        | 10                                                                       | 50,89                                                        | 13674,44                                       | 1535,83                       | 758,30             | 15968,58 | 4854,46                                                                             | 11114,12                                             | 1,21                                              |          |
| 12.11        | 11                                                                       | 36,34                                                        | 9764,77                                        | 3642,62                       | 541,50             | 13948,89 | 4279,06                                                                             | 9669,83                                              | 1,48                                              |          |
| 12.12        | 12                                                                       | 52,75                                                        | 14174,23                                       | 1535,83                       | 786,02             | 16496,08 | 5013,97                                                                             | 11482,11                                             | 1,21                                              |          |
| 12.13        | 13                                                                       | 51,63                                                        | 13873,28                                       | 1535,83                       | 769,33             | 16178,45 | 4917,92                                                                             | 11260,53                                             | 1,21                                              |          |
| 12.14        | 14                                                                       | 32,46                                                        | 8722,19                                        | 2532,05                       | 483,68             | 11737,92 | 3591,87                                                                             | 8146,05                                              | 1,39                                              |          |
| 12.15        | 15                                                                       | 51,43                                                        | 13819,54                                       | 1535,83                       | 766,35             | 16121,72 | 4900,77                                                                             | 11220,95                                             | 1,21                                              |          |
| 12.16        | 16                                                                       | 63,75                                                        | 17130,00                                       | 2532,05                       | 949,93             | 20611,98 | 6275,28                                                                             | 14336,70                                             | 1,25                                              |          |
| 12.17        | 17                                                                       | 76,43                                                        | 20537,19                                       | 2532,05                       | 1138,87            | 24208,11 | 7362,70                                                                             | 16845,41                                             | 1,22                                              |          |
| 12.18        | 18                                                                       | 63,31                                                        | 17011,77                                       | 2532,05                       | 943,37             | 20487,19 | 6237,54                                                                             | 14249,65                                             | 1,25                                              |          |
| 12.19        | 19                                                                       | 76,79                                                        | 20633,92                                       | 2532,05                       | 1144,24            | 24310,21 | 7393,58                                                                             | 16916,63                                             | 1,22                                              |          |
| 12.20        | 20                                                                       | 64,49                                                        | 17328,84                                       | 2887,35                       | 960,96             | 21177,15 | 6452,14                                                                             | 14725,01                                             | 1,27                                              |          |
| 12.21        | 21                                                                       | 63,04                                                        | 16939,22                                       | 2532,05                       | 939,35             | 20410,62 | 6214,39                                                                             | 14196,23                                             | 1,25                                              |          |
| 12.22        | 22                                                                       | 64,17                                                        | 17242,86                                       | 2532,05                       | 956,19             | 20731,09 | 6311,30                                                                             | 14419,79                                             | 1,25                                              |          |
| 12.23        | 23                                                                       | 77,08                                                        | 20711,85                                       | 3191,90                       | 1148,56            | 25052,31 | 7629,04                                                                             | 17423,27                                             | 1,25                                              |          |
| 12.24        | 24                                                                       | 64,75                                                        | 17398,71                                       | 2532,05                       | 964,83             | 20895,59 | 6361,04                                                                             | 14534,55                                             | 1,24                                              |          |
| 12.25        | 25                                                                       | 77,38                                                        | 20792,46                                       | 3642,62                       | 1153,03            | 25588,11 | 7798,62                                                                             | 17789,49                                             | 1,28                                              |          |



|       |       |         |          |         |         |          |         |          |      |  |
|-------|-------|---------|----------|---------|---------|----------|---------|----------|------|--|
| 12.26 | 26    | 50,66   | 13612,64 | 1535,83 | 754,88  | 15903,35 | 4834,74 | 11068,61 | 1,21 |  |
| 12.27 | 27    | 64,94   | 17449,76 | 2532,05 | 967,66  | 20949,47 | 6377,33 | 14572,14 | 1,24 |  |
| 12.28 | 28    | 66,28   | 17809,83 | 4302,47 | 987,63  | 23099,92 | 7057,29 | 16042,63 | 1,34 |  |
| 12.29 | 29    | 51,20   | 13757,74 | 2646,40 | 762,92  | 17167,06 | 5235,49 | 11931,57 | 1,29 |  |
| 12.30 | 30    | 50,91   | 13679,82 | 2532,05 | 758,60  | 16970,47 | 5174,13 | 11796,34 | 1,29 |  |
| 12.31 | 31    | 64,12   | 17229,42 | 3287,32 | 955,44  | 21472,18 | 6548,06 | 14924,12 | 1,29 |  |
| 12.32 | 32    | 64,41   | 17307,35 | 2195,68 | 959,76  | 20462,79 | 6224,52 | 14238,27 | 1,23 |  |
| 12.33 | 33    | 51,90   | 13945,83 | 2532,05 | 773,35  | 17251,24 | 5259,03 | 11992,21 | 1,28 |  |
| 12.34 | 34    | 72,77   | 19553,73 | 2532,05 | 1084,33 | 23170,11 | 7048,83 | 16121,28 | 1,23 |  |
| 12.35 | 35    | 51,73   | 13900,15 | 1535,83 | 770,82  | 16206,81 | 4926,50 | 11280,31 | 1,21 |  |
| 12.36 | 36    | 49,91   | 13411,11 | 2532,05 | 743,70  | 16686,86 | 5088,37 | 11598,49 | 1,29 |  |
| 12.37 | 37    | 65,20   | 17519,62 | 2532,05 | 971,54  | 21023,21 | 6399,63 | 14623,58 | 1,24 |  |
| 12.38 | 38    | 51,77   | 13910,90 | 2550,98 | 771,42  | 17233,30 | 5253,92 | 11979,38 | 1,28 |  |
| 12.39 | 39    | 51,34   | 13795,36 | 2532,05 | 765,01  | 17092,42 | 5211,00 | 11881,42 | 1,28 |  |
| 12.40 | 40    | 64,73   | 17393,33 | 3947,17 | 964,53  | 22305,03 | 6810,97 | 15494,06 | 1,33 |  |
|       | Viso: | 2247,59 | 603941   | 96301   | 33491   | 733733   | 223487  | 510246   |      |  |

PASTABOS:

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

13. Didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydis:

Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui Eur/m<sup>2</sup>/mėn. (apskaičiuojama pagal formulę, nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimo Nr. 1725 „Dėl Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirtu kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651) 2.4 punkte).

apskaičiuojama pagal formulę:

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

I – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmokos didžiausias dydis (Eur/m<sup>2</sup>/mėn);

E<sub>e</sub> – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m<sup>2</sup>/metus);

E<sub>p</sub> – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m<sup>2</sup>/metus);

K<sub>e</sub> – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną (Eur/kWh);

12 – mėnesių skaičius metuose (mėn.);

K<sub>p</sub> – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos įvertinimo paklaidos koeficientas - 1,9.

K<sub>a</sub> – koeficientas taikomas, kai įgyvendinant projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) – 1.3.

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

|           |                                                                            |      |                          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|
| A paketas | 13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai | 1,90 | Eur/m <sup>2</sup> /mėn. |
|           | 13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai   | 2,09 |                          |

|           |                                                                            |      |                          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|
| B paketas | 13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai | 1,99 | Eur/m <sup>2</sup> /mėn. |
|           | 13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai   | 2,19 |                          |

PASTABA:

Skaičiavimuose naudojama šilumos kaina - 0,0736 Eur/kWh

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

**Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – ŠESD) (CO<sub>2</sub> ekv.) kiekio sumažinimo skaičiavimas šiluminės energijos sutaupymo atveju**

|                                                                  |                              |                  |        |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|--------|
| Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas) | MWh/metus                    | (A)              | 136,07 |
| Taršos faktoriaus reikšmė                                        | t CO <sub>2</sub> ekv./MWh   | (B) <sup>1</sup> | 0,233  |
| Metinis ŠESD kiekio sumažinimas                                  | t CO <sub>2</sub> ekv./metus | (C) = (A) x (B)  | 71,26  |
| Projekto vertinamasis laikotarpis                                | metais                       | (D) <sup>2</sup> | 25     |
| Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas                         | t CO <sub>2</sub> ekv.       | (E) = (C) x (D)  | 1781,5 |

**Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (CO<sub>2</sub> ekv.) kiekio sumažinimo skaičiavimas elektros energijos sutaupymo atveju**

|                                                                 |                              |                  |        |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|--------|
| Metinis elektros energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas) | MWh/metus                    | (A)              | 7,68   |
| Taršos faktoriaus reikšmė                                       | t CO <sub>2</sub> ekv./MWh   | (B) <sup>1</sup> | 0,707  |
| Metinis ŠESD kiekio sumažinimas                                 | t CO <sub>2</sub> ekv./metus | (C) = (A) x (B)  | 5,43   |
| Projekto vertinamasis laikotarpis                               | metais                       | (D) <sup>2</sup> | 25     |
| Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas                        | t CO <sub>2</sub> ekv.       | (E) = (C) x (D)  | 135,75 |



# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02792

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 8797-8005-2018

Pastato adresas: Žalioji g. 2, Kvėdarna, Šilalės r. sav.

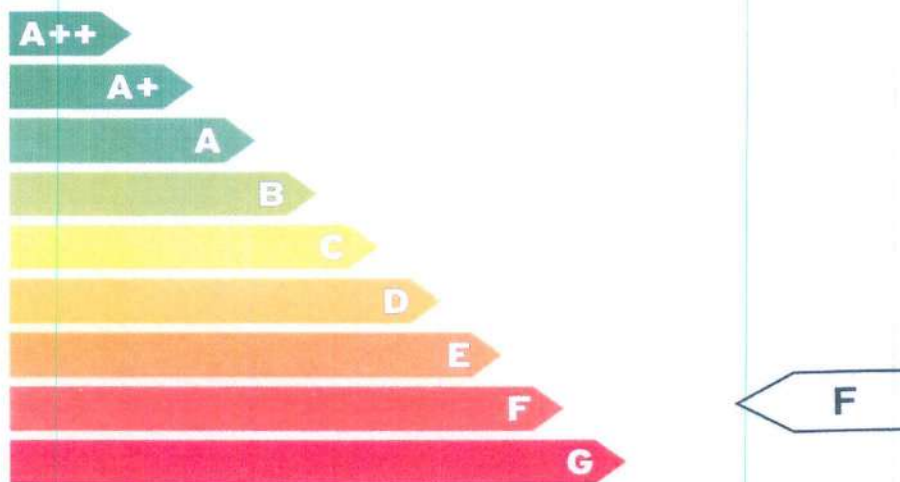
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 2435,85

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 2435,85

Nustatyta pastato (jo dalies)  
energinio naudingumo  
klasė:

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



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

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

|                                                                                                                                         |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                                            | 138,48 |
| Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                                              | 279,34 |
| Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.: | 4,44   |
| Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                                             | 202,91 |
| Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                                             | 2,64   |
| Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                           | 85,08  |
| Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                                                       | 30,94  |
| Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                                           | 13,50  |
| Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis, kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·metai):                                         | 21,45  |

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavymo data : 2018-10-15      Sertifikato galiojimo terminas: 2028-10-15

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

Kęstutis Keliuotis

Atestato  
Nr.0212

175314

**PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS**  
**Nr. KG-0212-02792**

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 8797-8005-2018

Pastato adresas: Žalioji g. 2, Kvėdarna, Šilalės r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 2435,85

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 2435,85

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):                                                                  | 240,35 |
| Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                                               | 323,96 |
| Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                                          | 138,48 |
| Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                                            | 279,34 |
| Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis verte, vnt.: | 4,44   |

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:

|                                                                     | Norminės | Atskaitinės | Skaičiuojamosios |
|---------------------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------|
| Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai): | 87,27    | 107,30      | 36,52            |
| Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):   | -        | -           | 196,82           |
| Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                   | 67,13    | 81,91       | 202,91           |

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:

|                                                                     | Norminės | Atskaitinės | Skaičiuojamosios |
|---------------------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------|
| Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai): | 0        | 0           | 2,64             |
| Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):   | -        | -           | 0,00             |
| Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                   | 0        | 0           | 2,64             |

Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:

|                                                                     | Norminės | Atskaitinės | Skaičiuojamosios |
|---------------------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------|
| Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai): | 69,08    | 132,66      | 15,31            |
| Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):   | -        | -           | 82,52            |
| Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                   | 53,14    | 86,14       | 85,08            |

Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):

|                                                                                      | Norminės | Atskaitinės | Skaičiuojamosios |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------|
| Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai): | 84,00    | 84,00       | 86,64            |
| Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):   | -        | -           | 0,00             |
| Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                    | 30,00    | 30,00       | 30,94            |
| Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):        | 13,50    | 13,50       | 13,50            |

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

Šilumos šaltiniai:

Šil.šaltinis\_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas

Šildomi plotai, m<sup>2</sup>:  
2435,85

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

Orą šaldančių įrenginių tipas:

Šildomi plotai, m<sup>2</sup>:

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

Vėdinimo sistemos tipas:

Šildomi plotai, m<sup>2</sup>:

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

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:

Šildomi plotai, m<sup>2</sup>:

Šil.šaltinis\_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas

2435,85

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

21,45

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

2,64

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

www.betait.lt  
www.atnaujinkbusta.lt  
www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data:

2018-10-15

Sertifikato galiojimo terminas:

2028-10-15

Sertifikatą išdavė  
ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato  
Nr.0212



# Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02792

| Eil.<br>Nr. | Energijos sąnaudų apibūdinimas                                                                                                                  | Skaičiuojamosios energijos<br>sąnaudos kvadratiname metre<br>pastato šildomo ploto<br>per metus, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai) |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.          | Šilumos nuostoliai per pastato sienas*                                                                                                          | 78,60                                                                                                                        |
| 2.          | Šilumos nuostoliai per pastato stogą*                                                                                                           | 21,67                                                                                                                        |
| 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 rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*                                                                                       | 0,00                                                                                                                         |
| 4.6         | - per grindis virš vėdinamų pogrindžių*                                                                                                         | 0,00                                                                                                                         |
| 4.7         | - per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių*                                                                                                    | 8,85                                                                                                                         |
| 5.          | Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*                                                  | 43,41                                                                                                                        |
| 6.          | Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*                                               | 1,37                                                                                                                         |
| 7.          | Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*                                                                                   | 25,55                                                                                                                        |
| 8.          | Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*                                                                                                        | 23,47                                                                                                                        |
| 9.          | Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*                                                                                   | 0,00                                                                                                                         |
| 10.         | Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu                                                                          | 57,23                                                                                                                        |
| 11.         | Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu                                                                           | 59,35                                                                                                                        |
| 12.         | Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai | 87,23                                                                                                                        |
| 13.         | Suminės elektros energijos sąnaudos pastate                                                                                                     | 30,94                                                                                                                        |
| 14.         | Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui                                                                                                 | 13,50                                                                                                                        |
| 15.         | Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti                                                                                           | 85,08                                                                                                                        |
| 16.         | Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti                                                                                                   | 202,91                                                                                                                       |
| 17.         | Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti                                                                                                   | 2,64                                                                                                                         |

\* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato  
Nr.0212



## Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

### 2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02792

| Eil.<br>Nr. | Priemonės pastato (jo dalies) energiniam<br>naudingumui gerinti                                                                                                               | Šiluminės energijos<br>kiekis, kurį galima<br>sutaupyti pastato<br>(jo dalies) šildomo<br>plotu kvadratiniam<br>metre per metus,<br>įdiegus priemonę,<br>kWh/(m²·metai) | Šiluminės energijos<br>dalis nuo dabartiniu<br>metu pastato<br>(jo dalies) suvartojamo<br>energijos kiekio, kurią<br>galima sutaupyti<br>įdiegus priemonę |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.          | Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui                                                             | 69,96                                                                                                                                                                   | 0,34                                                                                                                                                      |
| 2.          | Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui                                                             | 18,82                                                                                                                                                                   | 0,09                                                                                                                                                      |
| 3.          | Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui | 0,00                                                                                                                                                                    | 0,00                                                                                                                                                      |
| 4.          | Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui                                                         | 0,00                                                                                                                                                                    | 0,00                                                                                                                                                      |
| 5.          | Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui                           | 0,00                                                                                                                                                                    | 0,00                                                                                                                                                      |
| 6.          | Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui                             | 0,00                                                                                                                                                                    | 0,00                                                                                                                                                      |
| 7.          | Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui            | 0,00                                                                                                                                                                    | 0,00                                                                                                                                                      |
| 8.          | Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui                                | 0,00                                                                                                                                                                    | 0,00                                                                                                                                                      |
| 9.          | Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui                                                   | 0,00                                                                                                                                                                    | 0,00                                                                                                                                                      |
| 10.         | Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui                                              | 5,08                                                                                                                                                                    | 0,03                                                                                                                                                      |
| 11.         | Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui                                                                                                 | 24,01                                                                                                                                                                   | 0,12                                                                                                                                                      |
| 12.         | Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui                                                                               | 0,67                                                                                                                                                                    | 0,00                                                                                                                                                      |
| 13.         | Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui            | 31,94                                                                                                                                                                   | 0,16                                                                                                                                                      |
| 14.         | Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui                                                          | 24,35                                                                                                                                                                   | 0,12                                                                                                                                                      |
| 15.         | Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui | 135,78                                                                                                                                                                  | 0,67                                                                                                                                                      |

Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuotis

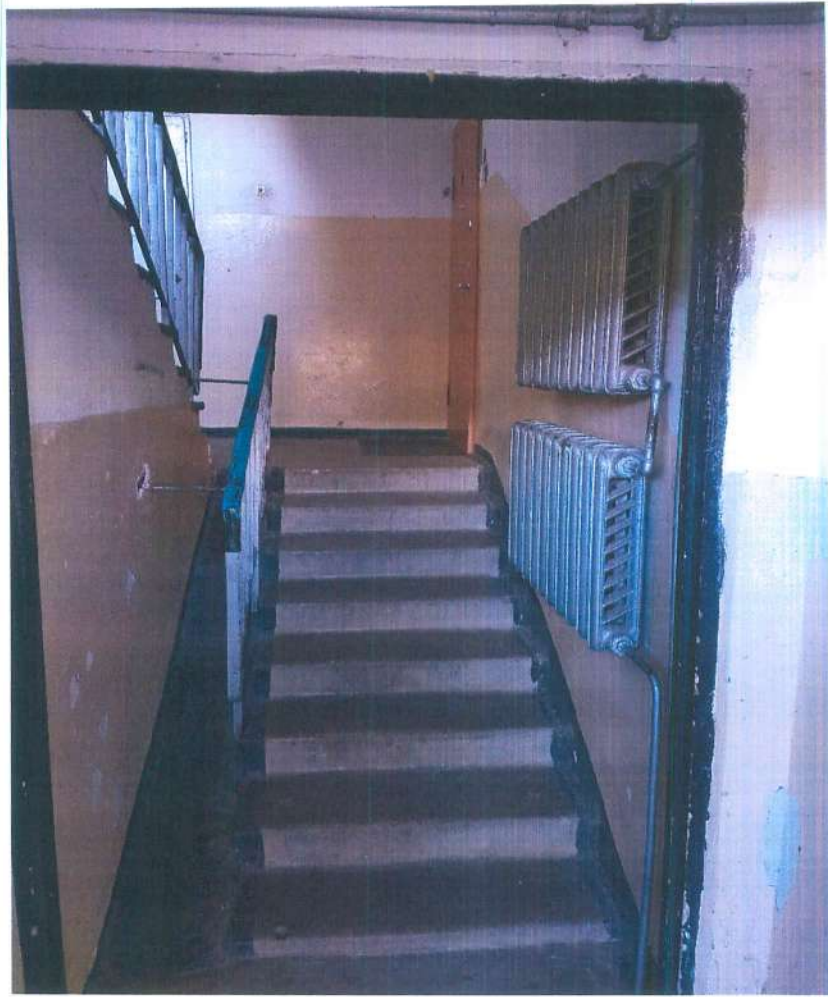
Atestato  
Nr.0212



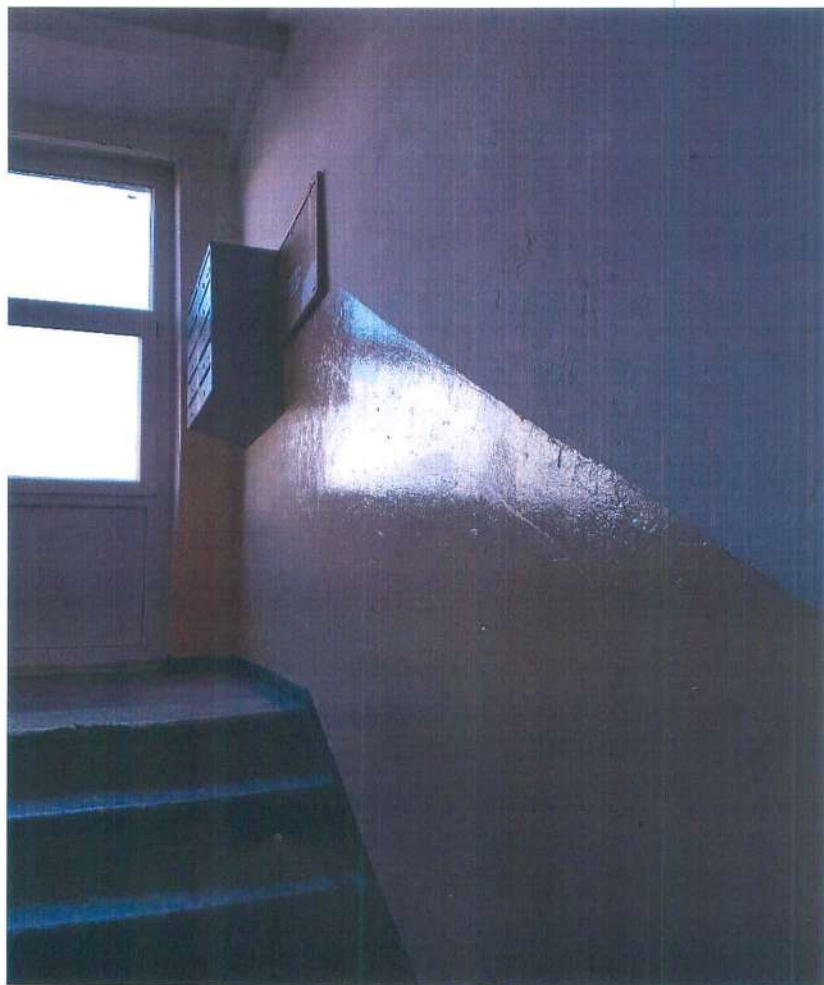














## Litetratūra:

1. Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823);
2. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563);
3. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2012, Nr. 1-1);
4. Kaupiamojo įnašo daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. D1-186 (Žin., 2010, Nr. 31-1452);
5. STR 1.12.06: 2002 “Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė”;
6. STR 2.01.01 (1): 2005 “Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis pastovumas ir patvarumas”;
7. STR 2.01.01 (2): 1999 “Esminis statinio reikalavimas. Gaisrinė sauga” ;
8. STR 2.01.01 (3): 1999 “Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga”.
9. STR 2.01.01 (4): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga”;
10. STR 2.01.01 (5): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo”;
11. STR 2.01.01 (6): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas”;
12. STR 2.01.03:2003 “Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių – techninių dydžių, deklaruojamos ir projektinės vertės”;
13. STR 2.01.04: 2004 “Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai”;
14. STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“;
15. RSN 27-01 “Statinių ir jų dalių gyvavimo skaičiuojamosios trukmės įvertinimas”;
16. STR 1.05.06: 2010 “Statinio projektavimas”.
17. PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS IX, pagal 2018 m. kovo mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2018, UAB „SISTELA“.
18. STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
19. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXII. Pagal 2018 m. kovo mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2018, UAB „Sistela“.
20. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO 2009 M.LAPKRIČIO 10 D.ĮSAKIMO NR. D1-677 „DĖL DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTO RENGIMO TVARKOS APRAŠO PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO. 2014 m. balandžio 18 d. Nr.D1-365.
21. DEL LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBES 2009 M. GRUODZIO 16 D. NUTARIMO NR. 1725 „DEL VALSTYBĖS PARAMOS DAUGIABUČIAMS NAMAMS ATNAUJINTI (MODERNIZUOTI) TEIKIMO IR DAUGIABUČIŲ NAMŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTŲ ĮGYVENDINIMO PRIEŽIŪROS TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO IR DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTUI ĮGYVENDINTI SKIRTO KAUPIAMOJO ĮNAŠO IR (AR) KITŲ ĮMOKŲ DIDŽIAUSIOMS MĖNESINĖS ĮMOKOS NUSTATYMO" PAKEITIMO. 2014 m. gruodžio 23 d. Nr. 1505.
22. STATYBOS RESURSŲ SKAIČIUOJAMOSIOS RINKOS KAINOS, pagal 2017 m. spalio mėn. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksploatacijos rinkos kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela"
23. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ SAŪAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R63P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai, (Pastatų inžinerinės sistemos). Vilnius, 2016, UAB „Sistela"
24. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ SAŪAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R62P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai. Vilnius, 2016, UAB „Sistela"



## PRIEDAI

1. Gyvenamojo namo apžiūros aktas
2. Statinio vizualinės apžiūros aktas
3. Natūrinių matavimų ir numatomų kainų pagrindimo lentelė
4. Daugiabučio namo eskizinis planas, fasadai
5. Daugiabučio namo aukšto planas





~~Protonen, Neutronen, Elektronen~~



# STATINIO VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS Nr. 180925-2

2018.09.25

**Statinio adresas:** Žalioji g. 2, Kvėdarna

**Apžiūros tikslas:** Pastato konstrukcijų ir inžinerinių sistemų techninė apžiūra.

**Statinio vizualinės apžiūros vadovas:** Kęstutis Keliuotis, atestato Nr.0212.

| Eilės nr.                | Konstruktyvas / sistema                                                 | Pastebėti defektai, deformacijos gedimai                                                                                                                                                  | Rekomenduojami darbai defektams pašalinti                                                                                                                                                            |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Statybinės konstrukcijos |                                                                         |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                      |
| 1                        | sienos (fasadinės)                                                      | Sienų konstrukcija - plytų mūras. Sienos suskilinėjusios, plytos ištrupėjusios. Konstrukcija nešiltinta, sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.                             | Sutvarkomi išorinių sienų defektai, konstrukcija šiltinama, įrengiama apdaila.                                                                                                                       |
| 2                        | pamatai ir nuogrindos                                                   | Pamatai blokiniai, išorėje tinkuoti. Tinkas nutrupėjęs, nuogrinda aplink pastatą suskilinėjusi, išsikraipiusi - pastato pamatai neapsaugoti nuo išorės kritulių. Konstrukcija nešiltinta. | Pastato cokolis šiltinamas, pamatai apšiltinami, įrengiama hidroizoliacija, atstatoma nuogrinda.                                                                                                     |
| 3                        | stogas                                                                  | Stogas sutapdintas, konstrukcija nešiltinta. Lietaus nuvedimas vidinis. Šiluminė stogo konstrukcijos varža netenkina norminių reikalavimų.                                                | Šiltinti stogo konstrukciją termoizoliaciniu sluoksniu, uždengti nauja danga, pagal poreikį paaukštinti vėdinimo kaminėlius, paaukštinti parapetą. Apskardinti. Atnaujinti lietaus nuvedimo sistemą. |
| 4                        | langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose                     | Dauguma langų pakeisti į PVC su stiklo paketais, likę nepakeisti yra nesandarūs - patiriami dideli šilumos nuostoliai. Netenkinami galiojantys reikalavimai.                              | Pakeisti senus butų langus ir balkonų duris į PVC profilio gaminius.                                                                                                                                 |
| 5                        | balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos                           | Balkonų laikančių plokščių betonas ištrupėjęs, matosi rišanti armatūra. Balkonuose vyrauja įvairių medžiagų ir tipų stiklinimas.                                                          | Atstatyti ištrupėjusias balkonų plokštes, balkonus įstiklinti pagal vieningą projektą.                                                                                                               |
| 6                        | rūsio perdanga                                                          | Rūsio perdanga nešiltinta.                                                                                                                                                                | Šiltinti rūsio lubas termoizolaciniu sluoksniu.                                                                                                                                                      |
| 7                        | langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose | Laiptinių durys metalinės su kodine spyna. Rūsio durys metalinės, vienerios tambūro durys pakeistos į PVC, vienerios paliktos senos, vienerios durys išimtos.                             | Pakeisti senus bendrojo naudojimo patalpų langus ir duris.                                                                                                                                           |

| Inžinerinės sistemos |                                          |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                    | šildymo inžinerinės sistemos             | Pastatui šiluma tiekama iš centralizuotų tinklų. Šilumos punktas neatnaujintas. Vamzdynai seni, izoliacija pasenusi.                                     | Modernizuoti šilumos mazgą pritaikant sumažėsiančiam šilumos poreikiui. Pakeisti sistemą į dvivamzdę, įrengiant bei tinkamai izoliuojant naujus vamzdynus, sumontuoti balansavimo elementus, pakeisti butuose radiatorius su termostatiniais vožtuvais. |
| 2                    | karšto vandens inžinerinės sistemos      | Karšto vandens vamzdynai seni, izoliacija sena.                                                                                                          | Pakeisti karšto vandens sistemos magistralinius vamzdynus.                                                                                                                                                                                              |
| 3                    | vandentiekio inžinerinės sistemos        | Vamzdynai nepakeisti.                                                                                                                                    | Keisti geriamojo vandens sistemos vamzdžius, izoliuoti.                                                                                                                                                                                                 |
| 4                    | nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos    | Nuotekų vamzdynai seni, nuo apnašų galimai sumažėjęs pralaidumas.                                                                                        | Pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus iki artimiausio šulinio.                                                                                                                                                                                            |
| 5                    | vėdinimo inžinerinės sistemos            | Vėdinimas natūralus, gyvenamose patalpose oro pritekėjimas per langus ir duris, ištraukimas san. mazguose ir virtuvėse per vertikalius vėdinimo kanalus. | Išvalyti vėdinimo kanalus, dezinfekuoti, įrengti naujas kanalų groteles, gyvenamosiose patalpose įrengti minirekuperatorius.                                                                                                                            |
| 6                    | elektros bendrosios inžinerinės sistemos | Elektros instaliacija nepakeista, būklė patenkinama.                                                                                                     | Pakeisti elektros įvadinius ir magistralinius laidus iki individualių apskaitos dėžučių, atnaujinti automatus.                                                                                                                                          |
| 7                    | liftai (jeigu yra)                       | nėra.                                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                       |

Vizualinės apžiūros vadovas:



Kęstutis Keliotis

Dalyvavo:





# Natūrinių matavimų atlikimo aktas

2018.09.25

Statinio adresas: Žalioji g. 2, Kvėdarna  
 Natūrinis matavimas: Dėl darbų kiekio nustatymo Investicijų plano rengimui.  
 Investicijų plano rengėjas: UAB "Stogų Panorama", Kęstutis Keliutis.

| Eil. nr. | Pavadinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Mato vnt.        | Kiekiai                                            |                                                                 |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  | Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai | Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje |
| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3                | 4                                                  | 5                                                               |
| <b>I</b> | <b>ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                                                    |                                                                 |
| 1.1      | Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant konstrukcijos defektų pašalinimą.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup> . | 2606,98                                            | 2606,98                                                         |
| 1.2      | Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> . | 390,04                                             | 390,04                                                          |
| 2.1      | Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup> . | 78,74                                              | 0,00                                                            |
| 2.2      | Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> . | 23,92                                              | 8,56                                                            |
| 2.3      | Įėjimų pritaikymas neįgalųjų poreikiams - pandusų įrengimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> . | 0,00                                               | 4,50                                                            |
| 3.       | Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                                    |                                                                 |
| 3.1      | 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                                                                                                                                                                   | vnt.             | 1,00                                               | 1,00                                                            |
| 3.2      | balansinių ventilių ant stovų įrengimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | vnt.             | 15,00                                              | 15,00                                                           |
| 3.3.1    | šildymo prietaisų keitimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | vnt.             | 138,00                                             | 138,00                                                          |
| 3.3.2    | šildymo ir karšto vandens vamzdynų keitimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m                | 607,00                                             | 607,00                                                          |
| 3.4      | individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose                                                                                                                                                                                                                                                                    | vnt.             | 138,00                                             | 138,00                                                          |
| 4        | 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. | m <sup>2</sup> . | 718,30                                             | 718,30                                                          |
| 5        | Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | vnt.             | 0,00                                               | 0,00                                                            |
| 6        | Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup> . | 284,20                                             | 49,07                                                           |
| 7        | Balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos laikančiosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą                                                                                                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> . | 312,00                                             | 312,00                                                          |
| 8.       | Rūsio perdangos šiltinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> . | 489,00                                             | 0,00                                                            |

| II | KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS* |                |        |        |
|----|---------------------------------------------------|----------------|--------|--------|
| 11 | Vandentiekio inžinerinės sistemos                 | m.             | 320,00 | 320,00 |
| 12 | Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos             | m.             | 215,00 | 215,00 |
| 13 | Elektros bendrosios inžinerinės sistemos          | vnt.           | 40,00  | 40,00  |
| 14 | Priešgaisrinės saugos įrenginių sistemos          | m.             | 0      | 0      |
| 15 | Drenažo inžinerinės sistemos                      | m.             | 0      | 0      |
| 16 | Laiptinių remontas                                | m <sup>2</sup> | 536    | 536    |

Natūrinius matavimus atliko:

UAB "Stogų Panorama"



Kęstutis Keliuotis





# NATŪRINIŲ MATAVIMŲ IR NUMATOMŲ KAINŲ PAGRINDIMO LENTELĖ

2018.09.25

Gyvenamojo namo adresas: Žalioji g. 2, Kvėdarna

Pagrindas: Sutartis Nr. B6-144(b) iš 2018.09.25 d.

Gyvenamųjų namų energinio naudingumo sertifikatų ir investicinių planų parengimui kaip pagrindas panaudoti kadastrinių matavimų duomenys. Taip pat atlikti ir papildomi skaičiavimams reikalingi kontroliniai matavimai. Kainų parinkimui panaudotos UAB "Sistela" rekomendacijos, o taip pat remtasi rinkos kainomis.

## A paketas

| Eil. Nr. | Konstruktivas                                 | Mato vnt. | Kiekis  | Normatyvo/dokumento Nr. | Kaina Eur su PVM |
|----------|-----------------------------------------------|-----------|---------|-------------------------|------------------|
| 1.1-2    | <b>Šildymo sistemos pertvarkymas</b>          |           |         |                         |                  |
|          | šilumos punkto modernizavimas                 | vnt.      | 1       | rinkos duomenys         | 8663             |
|          | balansinių ventilių montavimas                | vnt.      | 30      | 211-01-01               | 246              |
|          | magistralinių vamzdinių keitimas              | m.        | 405     | 211-04-01               | 20,69            |
|          | šildymo stovų keitimas                        | m         | 831     | 211-06-01               | 21,1             |
|          | radiatorių keitimas                           | vnt.      | 138     | 211-09-01               | 100,18           |
|          | termostatinų ventilių montavimas              | vnt.      | 138     | 211-08-05               | 93,33            |
| 1.3      | <b>Karšto vandens sistemos pertvarkymas</b>   |           |         |                         |                  |
|          | termobalansinių ventilių įrengimas            | vnt.      | 8       | rinkos duomenys         | 239              |
|          | magistralinių vamzdinių keitimas              | m.        | 202     | 208-01-01               | 27,72            |
|          | k/v stovų keitimas                            | m.        | 224     | 208-02-01               | 50,35            |
|          | gyvatukai                                     | vnt.      | 40      | 302-04-01               | 77               |
| 2        | <b>Vėdinimo sistemos pertvarkymas</b>         |           |         |                         |                  |
|          | Kanalų išvalymas (butų skaičiui)              | vnt.      | 40      | 212-01-01               | 108,55           |
| 3        | Stogo šiltinimas                              | m2        | 718,30  | 151-13-03               | 0                |
| 4        | Išorės sienų šiltinimas                       | m2        | 2606,98 | 121-23-03               | 101,43           |
| 4.1      | <b>Cokolio šiltinimas</b>                     | m2        | 390,04  |                         |                  |
|          | Antžeminė dalis                               |           | 169,26  | 114-21-07               | 101,36           |
|          | Požeminė dalis                                |           | 220,78  | 113-21-05               | 85,87            |
| 5        | Balkonų ar lodžijų stiklinimas                | m2        | 312,00  | 163-10-01               | 159,65           |
| 6        | <b>Bendro naudojimo patalpų durų keitimas</b> | m2        | 8,56    |                         |                  |
|          | Įėjimo                                        |           | 0,00    | 162-31-09               | 364,15           |
|          | Rūsio                                         |           | 0,00    | 162-31-10               | 333,27           |
|          | Tambūro                                       |           | 8,56    | 162-11-02               | 310,70           |
| 6*       | Pandusai                                      | m2        | 4,5     | 301-03-01               | 143,66           |

|    |                                                |      |       |              |        |
|----|------------------------------------------------|------|-------|--------------|--------|
| 7  | <b>Bendro naudojimo patalpų langų keitimas</b> | m2   | 0,73  |              |        |
|    | laiptinės langai                               |      | 0,00  | 161-11-02    | 231,79 |
|    | rūsio langai                                   |      | 0,73  | 161-11-01    | 325,09 |
| 8  | <b>Butų langų ir balkonų durų keitimas</b>     | m2   | 49,07 |              |        |
|    | Langai                                         |      | 38,99 | 161-11-02    | 203,03 |
|    | Balkonų durys                                  |      | 10,08 | 161-11-02    | 203,03 |
| 9  | <b>Elektros instaliacijos atnaujinimas</b>     |      |       |              |        |
|    | Magistralinių kabelių keitimas                 | vnt. | 15    | 207-04-01    | 344,86 |
|    | Automatų pakeitimas (butų skaičiui)            | vnt. | 40    | 207-03-01    | 108,04 |
|    | Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas         | m2   | 489   | 207-05-01    | 14,57  |
| 10 | <b>Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas</b>      | m.   | 215   | kalkuliacija | 42,76  |
| 11 | <b>Geriamojo vandens vamzdyno keitimas</b>     | m.   | 320   | kalkuliacija | 46,92  |
| 12 | <b>Bendrojo naudojimo laiptinių remontas</b>   | m2   | 536   | 301-16-01    | 9,67   |

#### B paketas

| Eil. Nr. | Konstruktyvas                                 | Mato vnt. | Kiekis  | Normatyvo/dokumento Nr. | Kaina Eur su PVM |
|----------|-----------------------------------------------|-----------|---------|-------------------------|------------------|
| 1.1.-2   | <b>Šildymo sistemos pertvarkymas</b>          |           |         |                         |                  |
|          | šilumos punkto modernizavimas                 | vnt.      | 1       | rinkos duomenys         | 8663             |
|          | balansinių ventilių montavimas                | vnt.      | 15      | 211-01-01               | 246              |
|          | magistralinių vamzdynų keitimas               | m.        | 405     | 211-04-01               | 0                |
|          | šildymo stovų keitimas                        | m.        | 831     | 211-06-01               | 0                |
|          | radiatorių keitimas                           | vnt.      | 138     | 211-09-01               | 100,18           |
|          | termostatinų ventilių montavimas              | vnt.      | 138     | 211-08-05               | 93,33            |
|          | daliklių (individualiai apskaitai) montavimas | vnt.      | 138     | 210-01-01               | 0                |
| 1.3      | <b>Karšto vandens sistemos pertvarkymas</b>   |           |         |                         |                  |
|          | termobalansinių ventilių įrengimas            | vnt.      | 8       | rinkos duomenys         | 239              |
|          | magistralinių vamzdynų keitimas               | m.        | 202     | 208-01-01               | 27,72            |
|          | k/v stovų keitimas                            | m.        | 224     | 208-02-01               | 50,35            |
|          | gyvatukai                                     | vnt.      | 40      | 302-04-01               | 77               |
| 2        | <b>Vėdinimo sistemos pertvarkymas</b>         |           |         |                         |                  |
|          | Kanalų išvalymas (butų skaičiui)              | vnt.      | 40      | 212-01-01               | 108,55           |
|          | Minirekuperatorių įrengimas                   |           | 0       | kalkuliacija            | 480              |
| 3        | <b>Stogo šiltinimas</b>                       | m2        | 718,30  | 151-12-02               | 0                |
| 4        | <b>Išorės sienų šiltinimas</b>                | m2        | 2606,98 | 122-12-05               | 119,94           |
| 4*       | <b>Cokolio šiltinimas</b>                     | m2        | 390,04  |                         |                  |
|          | Antžeminė dalis                               |           | 169,26  | 115-21-09               | 137,17           |
|          | Požeminė dalis                                |           | 220,78  | 113-21-05               | 85,87            |
| 5        | <b>Balkonų ar lodžijų stiklinimas</b>         | m2        | 540,80  | 163-10-01               | 159,65           |



|    |                                                |      |       |              |        |
|----|------------------------------------------------|------|-------|--------------|--------|
| 6  | <b>Bendro naudojimo patalpų durų keitimas</b>  | m2   | 8,56  |              |        |
|    | lėjimo                                         |      | 0,00  | 162-31-09    | 364,15 |
|    | Rūsio                                          |      | 0,00  | 162-31-10    | 333,27 |
|    | Tambūro                                        |      | 8,56  | 162-11-02    | 310,7  |
| 6* | Pandusai                                       | m2   | 4,5   | 301-03-01    | 143,66 |
| 7  | <b>Bendro naudojimo patalpų langų keitimas</b> | m2   | 0,73  |              |        |
|    | laiptinės langai                               |      | 0,00  | 161-11-02    | 231,79 |
|    | rūsio langai                                   |      | 0,73  | 161-11-01    | 325,09 |
| 8  | <b>Butų langų ir balkonų durų keitimas</b>     | m2   | 49,07 |              |        |
|    | Langai                                         |      | 38,99 | 161-11-02    | 203,03 |
|    | Balkonų durys                                  |      | 10,08 | 161-11-02    | 203,03 |
| 9  | <b>Elektros instaliacijos atnaujinimas</b>     |      |       |              |        |
|    | Magistralinių kabelių keitimas                 | vnt. | 0     | 207-04-01    | 0,00   |
|    | Automatų pakeitimas (butų skaičiui)            | vnt. | 0     | 207-03-01    | 0,00   |
|    | Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas         | m2   | 0     | 207-05-01    | 0,00   |
| 10 | <b>Buitinių nuotekų vamzdinių keitimas</b>     | m.   | 215   | kalkuliacija | 42,76  |
| 11 | <b>Geriamojo vandens vamzdinio keitimas</b>    | m.   | 320   | kalkuliacija | 46,92  |
| 12 | <b>Bendrojo naudojimo laiptinių remontas</b>   | m2   | 536   | 301-16-01    | 17,32  |

#### Literatūros sąrašas:

1. PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS VI, pagal 2017 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela“.
2. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXI. Pagal 2017 m. spalio mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela“.
3. STATYBOS RESURSŲ SKAIČIUOJAMOSIOS RINKOS KAINOS XXVIII, pagal 2017 m. spalio mėn. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksploatacijos rinkos kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela“
4. STR1.14.01:1999, „Pastatų plotų ir tūrių skaičiavimo tvarka“.

#### Parengė:

IP rengimo vadovas

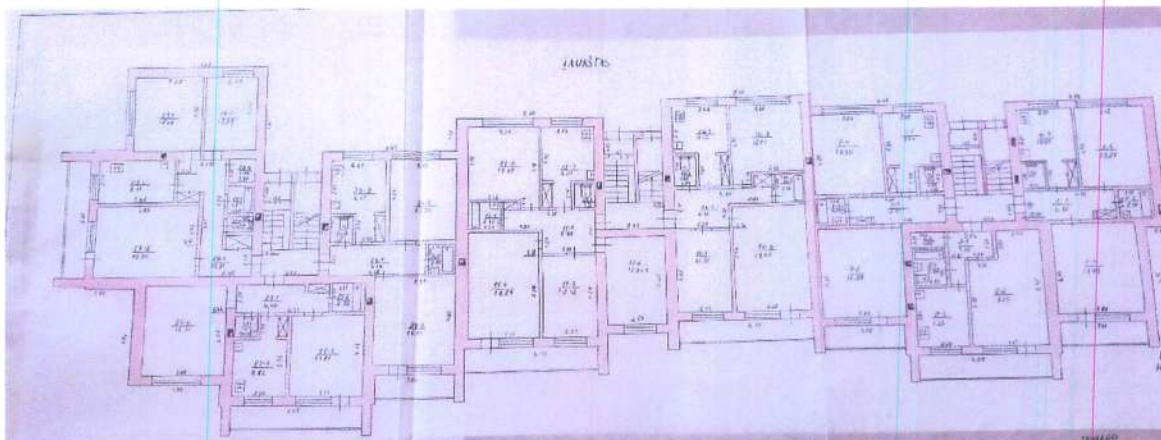


Kęstutis Keliutis



# **Daugiabučio Žalioji g. 2, Kvėdarna, eskizinis planas ir fasadai**

Eskizinis planas



Priekinis fasadas



A handwritten signature or mark in blue ink, consisting of a stylized, cursive letter 'S' or similar character.



Galinis fasadas



Šoninis fasadas



*[Handwritten signature]*



# ĪPAKŠTAS

