

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

DAUGIABUČIO NAMO, V.Kudirkos g. 32, Kuršėnai, Šiaulių rajono savivaldybė  
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2017-12-22



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:  
Šiaulių rjono savivaldybės administracija, Vilniaus g. 263, Šiauliai, 8 41 596642, zita.urbeliene@siauliuraj.lt  
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:  
UAB "Kuršėnų komunalinis ūkis", Sodo g. 18, Kuršėnų m., Šiaulių r., 8 41 581195, info@kursenai-ku.lt  
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra:

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

## I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo adresu: V.Kudirkos g. 32, Kuršėnai, atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. VP1-350(3.67) pasirašytą 43067 Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-02360. Pastato energinio naudingumo klasė - E. Vizualinės apžiūros aktas Nr. 17.12.05-2; 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. -; 2017.10.06          |
| Eskiziniai planai | Nr. 17.12.05-1; 2017.12.05 |
| Vizualinė         | Nr. 17.12.05-2; 2017.12.05 |
| NML               | Nr. 17.12.05-3; 2017.12.05 |

## II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

|                                                                       |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1.1 Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas)                         | Blokinis                        |
| 1.2 Aukštų skaičius                                                   | 5                               |
| 1.3 Statybos metai                                                    | 1973                            |
| 1.3.1 Tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. | -                               |
| 1.4 Namų energinio naudingumo klasė                                   | E                               |
| 1.4.1 Sertifikato nr.                                                 | KG-0212-02360                   |
| 1.4.2 Sertifikato išdavimo data                                       | 2017.12.22                      |
| 1.4.3 Pastato naudingas plotas nurodytas sertifikate                  | 2308,63 m <sup>2</sup>          |
| 1.4.4 Energijos sąnaudos pastato šildymui nurodytos sertifikate       | 202,2 kWh/m <sup>2</sup> /metus |
| 1.4.5 Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis        | centrinis šildymas              |
| 1.5 Užstatytas plotas                                                 | 573 m <sup>2</sup>              |
| 1.6 Priskirto žemės sklypo plotas                                     | 0 m <sup>2</sup>                |
| 1.7 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)            | 60733 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.           | 45           |          |
| 2.1.2     | butų naudingasis plotas                                               | m <sup>2</sup> | 2308,63      |          |
| 2.1.3     | namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*                      | vnt.           | 0            |          |
| 2.1.4     | namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas | m <sup>2</sup> | 0            |          |
| 2.1.5     | namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)                                 | m <sup>2</sup> | 2308,63      |          |

|         |                                                                                              |                    |         |                                                                                       |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.2     | Sienos (nurodyti konstrukciją)                                                               |                    |         |                                                                                       |
| 2.2.1   | išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius               | m <sup>2</sup>     | 1975,20 | Blokinis                                                                              |
| 2.2.2   | išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas                                                | W/m <sup>2</sup> K | 1,27    | STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas" |
| 2.2.3   | cokolio plotas                                                                               | m <sup>2</sup>     | 321,24  | Antžeminė dalis: 149,59                                                               |
|         |                                                                                              |                    |         | Požeminė dalis: 171,65                                                                |
| 2.2.4   | cokolio šilumos perdavimo koeficientas                                                       | W/m <sup>2</sup> K | 1,46    | STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas" |
| 2.3     | Stogas (nurodyti konstrukciją)                                                               |                    |         |                                                                                       |
| 2.3.1   | stogo plotas                                                                                 | m <sup>2</sup>     | 0,00    | Sutapdintas                                                                           |
| 2.3.2   | stogo šilumos perdavimo koeficientas                                                         | W/m <sup>2</sup> K | 0,85    | STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas" |
| 2.4     | Langai ir balkonų durys                                                                      |                    |         |                                                                                       |
| 2.4.1   | langų skaičius, iš jų:                                                                       | vnt.               | 140     |                                                                                       |
| 2.4.1.1 | langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius                               | vnt.               | 136     |                                                                                       |
| 2.4.2   | langų plotas, iš jų:                                                                         | m <sup>2</sup>     | 364,73  |                                                                                       |
| 2.4.2.1 | langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas                                 | m <sup>2</sup>     | 356,31  |                                                                                       |
| 2.4.3   | balkonų (lodžijų) durų, iš jų:                                                               | vnt                | 45      |                                                                                       |
| 2.4.3.1 | balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius               | vnt                | 42      |                                                                                       |
| 2.4.4   | balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:                                                        | m <sup>2</sup>     | 74,50   |                                                                                       |
| 2.4.4.1 | balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas                 | m <sup>2</sup>     | 69,53   |                                                                                       |
| 2.5     | Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys: |                    |         |                                                                                       |
| 2.5.1   | langų skaičius, iš jų                                                                        | vnt                | 55      |                                                                                       |
| 2.5.1.1 | langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius                                  | vnt                | 55      |                                                                                       |
| 2.5.2   | langų plotas, iš jų:                                                                         | m <sup>2</sup>     | 66,42   |                                                                                       |
| 2.5.2.1 | langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas                                    | m <sup>2</sup>     | 66,42   |                                                                                       |
| 2.5.3   | lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius                                                       | vnt                | 12      | keičiamos durys: įėjimo - 3 vnt., rūsio - 3 vnt., tambūro - 3 vnt.                    |
| 2.5.4   | lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas                                                         | m <sup>2</sup>     | 26,05   | keičiamos durys 19,41 m <sup>2</sup>                                                  |
| 2.6     | Rūsiai                                                                                       |                    |         |                                                                                       |
| 2.6.1   | rūsio perdangos plotas                                                                       | m <sup>2</sup>     | 573     |                                                                                       |
| 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 nekilnojamas 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 - gelžbetonio plokštės, konstrukcija nešiltinta. Ištrupėjusios tarpblokinės siūlės. Sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.                                                 | <p>Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.17.12.05-2.</p> <p>2017.12.05 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.</p> |
| 3.2       | pamatai                                          | 3                     | Cokolio tinkas vietomis nutrupėjęs, sudrėkęs, nuogrinda suskilinėjusi ir išsikraipiusi, vietomis visiškai neįrengta - į pastatą patenka drėgmė. Konstrukcija nešiltinta, netenkina galiojančių reikalavimų. |                                                                                                                                                                                         |
| 3.3       | stogas                                           | 3                     | Stogas sutapdintas. Stogo konstrukcija nešiltinta, lietaus nuvedimas vidinis. Danga sena, pūslėta. 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 lodžių laikančiosios konstrukcijos    | 3                     | Balkonų laikančiosiose konstrukcijose didesnių trūkumų nepastebėta.                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |
| 3.6       | rūsio perdanga                                   | 3                     | Rūsio perdanga nešiltinta.                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                         |
| 3.7       | bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys | 3                     | Laiptinių įėjimo durys vienoje iš laiptinių senos, medinės, nesandarios, kitose pakeistos į metalines. Tambūrų, rūsių ir konteinerių durys senos, medinės.                                                  |                                                                                                                                                                                         |

|      |                                             |   |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |
|------|---------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.8  | šildymo sistema                             | 3 | Pastatui šiluma tiekama iš centralizuotų tinklų. Šilumos punktas neatnaujintas. Vamzdynai seni.                                                 | Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.17.12.05-2.<br>2017.12.05 Apžiūros vadovas<br>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, pažeisti korozijos, izoliacija sena.                                                                             |                                                                                                                                                                                 |
| 3.10 | vandentiekis                                | 3 | Vamzdynai nepakeisti, pažeisti korozijos, armatūra nesandari.                                                                                   |                                                                                                                                                                                 |
| 3.11 | nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos       | 3 | Nuotekų vamzdynai seni, nuo apnašų sumažėjęs pralaidumas.                                                                                       |                                                                                                                                                                                 |
| 3.12 | vėdinimo inžinerinės sistemos               | 3 | Vėdinimas natūralus, gyvenamose patalpose per langus ir duris, 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. Namų 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     | Skačiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis          |           | KWh/metus          | 466805     |
|           |                                                                                                                             |           | KWh/m²/metus       | 202,2      |
| 4.1.2     | Namų energinio naudingumo klasė                                                                                             |           | klasė              | E          |
| 4.1.3     | Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį. |           | kWh/metus          | 231 065,00 |
|           |                                                                                                                             |           | kWh/m²/metus       | 100,09     |
| 4.1.4     | 4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius                                                       |           | dienolaipsnis      | 3 743,67   |
| 4.1.5     | Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.                                                                    |           | kWh/dienolaipsniui | 61,72      |

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

|                                                                |       |              |
|----------------------------------------------------------------|-------|--------------|
| Šilumos nuostoliai per pastato sienas:                         | 61,36 | kWh/m2/metus |
| Šilumos nuostoliai per pastato langus:                         | 37,52 | kWh/m2/metus |
| Šilumos nuostoliai per pastato stogą:                          | 16,32 | kWh/m2/metus |
| Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūšių: | 7,26  | kWh/m2/metus |
| Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:        | 17,22 | kWh/m2/metus |
| Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:                 | 1,39  | 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         |
| 5.1                               | Energinijos efektyvumą didinančios priemonės:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
| 5.1.1                             | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
|                                   | Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,20$ (W/m2K). Apdaila - fasadinis dekoratyvinis (tekstūrinis) tinkas. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant 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. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
|                                   | Išorės sienų ir angokraščių plotas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                    | $U \leq 0,2$ (W/m2K)                                  | 1975,20                    | m²        |
|                                   | Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |                                                       | 321,24                     |           |
| 5.1.2                             | Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                    |                                                       |                            |           |
|                                   | Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus į PVC su stiklo paketais- $U \leq 1,4$ (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 neįgaliųjų 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 (3 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                    | $U \leq 1,6$ (W/m2K)                                  | 6,83                       | m²        |
|                                   | Keičiamos rūsio durys (3 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                    |                                                       | 5,78                       |           |
|                                   | Keičiamos tambūro durys (3 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                    |                                                       | 6,8                        |           |
|                                   | Keičiamos konteinerio patalpos durys (3 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                    |                                                       | 6,64                       |           |
|                                   | Keičiami rūsio langai ( vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                    | $U \leq 1,4$ (W/m2K)                                  | 0,0                        |           |
| Keičiami laiptinių langai ( vnt.) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,0                                                                                                                |                                                       |                            |           |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |      |      |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|------|
| 5.1.3.1                                                      | Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |      |      |
| 5.1.3.1                                                      | Šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |      |      |
|                                                              | Atnaujinamas, automatizuojamas šilumos punktas, esama sistema keičiama į dvivamzdę, nepriklausomo jungimo, apatinio paskirstymo šildymo sistemą. Žemiausiose magistralės vamzdinių 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, kurių pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją. Pakeičiami magistraliniai vamzdiniai, sumontuojami nauji radiatoriai. Demontuojama esama uždaroji armatūra, montuojami nauji balansiniai ventiliai, sumontuota įranga reguliuojama, priduodama eksploatacijai, izoliuojama. |   |      |      |
|                                                              | Įrengiamas šilumos punktas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - | 1    | vnt. |
| 5.1.3.2                                                      | 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, automatinių nuorintojų ir rutulinių ventilių su drenavimo funkcija sumontavimas; 2. Šildymo sistemos ir karšto vandens 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | - | 31   | vnt. |
| Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   | vnt. |      |
| 5.1.3.3                                                      | Vamzdinių šiluminės izoliacijos gerinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |      |      |
|                                                              | Įrengti naują magistralinių šildymo ir karšto vandens sistemų vamzdinių izoliaciją. Vamzdiniai izoliuojami kevalais su aliuminio folija. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |      |      |
|                                                              | Izoliuojami šildymo magistraliniai vamzdiniai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | - | 324  | m.   |
| Izoliuojami k/v magistraliniai vamzdiniai                    | 162                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   | m.   |      |
| 5.1.3.4                                                      | šildymo prietaisų ir (ar) vamzdinių keitimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |      |      |
|                                                              | Atnaujinami šildymo sistemos ir karšto vandens magistraliniai vamzdiniai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Pakeičiami šildymo ir karšto vandens stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie stovų montuojami nauji radiatoriai. Vonios kambariuose pakeičiami rankšluosčių džiovintuvai. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |      |      |
|                                                              | Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdiniai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | - | 324  | m.   |
|                                                              | Keičiami šildymo sistemos stovai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   | 862  | m.   |
|                                                              | Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdiniai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   | 162  | m.   |
|                                                              | Keičiami karšto vandens sistemos stovai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   | 252  | m.   |
|                                                              | Keičiami gyvatukai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   | 55   | vnt. |
| Keičiami radiatoriai                                         | 143                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   | vnt. |      |
| 5.1.3.5                                                      | 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 16-28°C. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |      |      |
|                                                              | Termostatiniai ventiliai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | - | 143  | vnt. |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |        |      |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|------|
| 5.1.4 | 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 į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       |        |      |
|       | Šiltinamas sutapdintas stogas, uždengiamas prilydoma danga. Pakeliami parapetai (iki reikiamo aukščio), suremontuojami esami stogeliai virš pagrindinių įėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai), įrengiami nauji apšiltini liukai. Pakeičiami lietaus nuvedimo vamzdynai. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Stogo dangos darbai: Parapeto pakėlimas; nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; garo izoliacijos įrengimas; stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; stogo dangos įrengimas; įlajų, ventiliacijos kaminėlių sutvarkymas; prieglaudų aptaisymas; papraptų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; žaibosaugos atstatymas; senų kopėčių ir liukų pakeitimas; antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. |                                       |        |      |
|       | Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | $U \leq 0,16 \text{ (W/m}^2\text{K)}$ | 634,7  | m²   |
| 5.1.5 | Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                       |        |      |
|       | 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)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -                                     | 45     | vnt. |
| 5.1.6 | 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 $U \leq 1,3 \text{ (W/m}^2\text{K)}$ . 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:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | $U \leq 1,3 \text{ (W/m}^2\text{K)}$  | 8,42   | m²   |
|       | Keičiamų butų balkonų durų plotas:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                       | 4,97   |      |
| 5.1.7 | Balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžių 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. Balkonai stiklinami per visą aukštį, pašalinant senus balkonų atitvarus. 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/lodžių plotas (iki pusės)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | $U \leq 1,3 \text{ (W/m}^2\text{K)}$  | 228,75 | m²   |
| 5.2   | Kitos priemonės                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |        |      |
| 5.2.1 | Lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |        |      |
|       | Lietaus nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdžio ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                       |        |      |
|       | Vamzdynų ilgis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                                     | 100    | m.   |

\* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento  $U \text{ (W/(m}^2\text{K))}$  vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. gruodžio 09 d. įsakymu Nr. D1-909 (Žin., 2013, Nr. 129-6566).



Priemonių paketas B

4.2 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         |
| 5.1                               | Energijos efektyvumą didinančios priemonės:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                    |                                                      |                            |           |
| 5.1.1                             | 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) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,20$ (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 šiltinimo 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. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. |                                                                                                                    |                                                      |                            |           |
|                                   | Išorės sienų ir angokraščių plotas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                    | $U \leq 0,2$ (W/m2K)                                 | 1975,20                    | m²        |
|                                   | Cokolio plotas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                    |                                                      | 321,24                     |           |
| 5.1.2                             | Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir 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- $U \leq 1,4$ (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 (3 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                    | $U \leq 1,6$ (W/m2K)                                 | 6,83                       | m²        |
|                                   | Keičiamos rūsio durys (3 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                    |                                                      | 5,78                       |           |
|                                   | keičiamos tambūro durys (3 vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                    |                                                      | 6,8                        |           |
|                                   | Keičiami rūsio langai ( vnt.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                    | $U \leq 1,4$ (W/m2K)                                 | 0,0                        |           |
| Keičiami laiptinių langai ( vnt.) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6,6                                                                                                                |                                                      |                            |           |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |       |      |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|------|
| 5.1.3                                                        | Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |       |      |
| 5.1.3.1                                                      | Šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |       |      |
|                                                              | Atnaujinamas, automatizuojamas šilumos punktas, esama sistema keičiama į dvivamzdę, nepriklausomo jungimo, apatinio paskirstymo šildymo sistemą. Žemiausiose magistralės vamzdinių 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, kurių pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją. Pakeičiami magistraliniai vamzdynai, sumontuojami nauji radiatoriai. Demontuojama esama uždaroji armatūra, montuojami nauji balansiniai ventiliai, sumontuota įranga reguliuojama, priduodama eksploatacijai, izoliuojama. |   |       |      |
|                                                              | Įrengiamas šilumos punktas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | - | 1     | vnt. |
| 5.1.3.2                                                      | Balansinių ir termobalansinių ventilių ant stovų įrengimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |       |      |
|                                                              | Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Aukščiausiose sistemos vietose montuojami automatiniai nuorintojai. Karšto vandens sistemoje įrengiami termobalansiniai ventiliai su dezinfekavimo moduliu. 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | - | 31    | vnt. |
| Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   | vnt.  |      |
| 5.1.3.3                                                      | Vamzdinių šiluminės izoliacijos gerinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |       |      |
|                                                              | Įrengti naują magistralinių šildymo ir karšto vandens sistemų vamzdinių izoliaciją. Vamzdynai izoliuojami kevalais su aliuminio folija. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |       |      |
|                                                              | Izoliuojami šildymo magistraliniai vamzdynai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | - | 324,0 | m.   |
| Izoliuojami k/v magistraliniai vamzdynai                     | 162,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   | m.    |      |
| 5.1.3.4                                                      | šildymo prietaisų ir (ar) vamzdinių keitimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |       |      |
|                                                              | Atnaujinami šildymo sistemos ir karšto vandens magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Pakeičiami šildymo ir karšto vandens stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie stovų montuojami nauji radiatoriai. Vonios kambariuose pakeičiami rankšluosčių džiovintuvai. 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | - | 324   | m.   |
|                                                              | Keičiami šildymo sistemos stovai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   | 862   | m.   |
|                                                              | Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   | 162   | m.   |
|                                                              | Keičiami karšto vandens sistemos stovai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   | 252   | m.   |
|                                                              | Keičiami gyvatukai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   | 55    | vnt. |
| Keičiami radiatoriai                                         | 143                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   | vnt.  |      |
| 5.1.3.5                                                      | 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 16-28°C. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |       |      |
|                                                              | Termostatiniai ventiliai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | - | 143   | vnt. |
| Individualios apskaitos dalikliai                            | 143                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   | vnt.  |      |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                       |        |      |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------|--------|------|
| 5.1.4 | 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 į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                       |        |      |
|       | Šiltinamas sutapdintas stogas, uždengiamas prilydoma danga. Pakeliami parapetai (iki reikiamo aukščio), suremontuojami esami stogeliai virš pagrindinių įėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardintimai), įrengiami nauji apšiltinti liukai. Pakeičiami lietaus nuvedimo vamzdžiai. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Stogo dangos darbai: Parapeto pakėlimas; nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; garo izoliacijos įrengimas; stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; stogo dangos įrengimas; įlajų, ventiliacijos kaminėlių sutvarkymas; prieglaudų aptaisymas; papraptų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; žaibosaugos atstatymas; senų kopėčių ir liukų pakeitimas; antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. |  |                       |        |      |
|       | Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | $U \leq 0,16$ (W/m2K) | 634,7  | m²   |
| 5.1.5 | Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                       |        |      |
|       | Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Įrengti minirekuperatorius, skaičiuojant kiekvienam butui po 1 vnt. Gaminio kaina su montavimu - 480 Eur/vnt. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                       |        |      |
|       | Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiumi)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | -                     | 45     | vnt. |
| 5.1.6 | 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: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. palangių išėmimas; 3. naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                       |        |      |
|       | Keičiamų butų langų plotas:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | $U \leq 1,3$ (W/m2K)  | 364,73 | m²   |
|       | Keičiamų butų balkonų durų plotas:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                       | 74,50  |      |
| 5.1.7 | 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 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. Balkonai stiklinami per visą aukštį, pašalinant senus balkonų atitvarus. 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 (per visą aukštį)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | $U \leq 1,3$ (W/m2K)  | 427,00 | m²   |
| 5.2   | Kitos priemonės:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                       |        |      |
| 5.2.1 | Lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                       |        |      |
|       | Lietaus nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdžio ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                       |        |      |
|       | Vamzdynų ilgis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | -                     | 100    | m.   |

\* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento  $U$  (W/(m<sup>2</sup>K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. gruodžio 09 d. įsakymu Nr. D1-909 (Žin., 2013, Nr. 129-6566).

## 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                     | E             | C          |
| 6.2       | Skaiciuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:      | kWh/metus                 | 466805        | 131315     |
| 6.2.1     | Išorės sienų šiltinimas iš išorės.                                                                              | kWh/m <sup>2</sup> /metus | 202,2         | 56,88      |
| 6.2.2     | Stogo šiltinimas.                                                                                               |                           | 61,36         | 7,16       |
| 6.2.3     | Ilginiai šiluminiai tilteliai                                                                                   |                           | 16,32         | 2,28       |
| 6.2.4     | Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus                                        |                           | 7,26          | 4,21       |
| 6.2.5     | Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus                   |                           | 37,52         | 1,91       |
| 6.3       | Skaiciuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis | procentais                |               | 71,9       |
| 6.4       | Išmetamo ŠESD (CO <sup>2</sup> ) kiekio sumažėjimas                                                             | tonų/metus                |               | 78,17      |

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                     | E             | B          |
| 6.2       | Skaiciuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:      | kWh/metus                 | 466805        | 122123     |
| 6.2.1     | Išorės sienų šiltinimas iš išorės.                                                                              | kWh/m <sup>2</sup> /metus | 202,2         | 52,9       |
| 6.2.2     | Stogo šiltinimas.                                                                                               |                           | 61,36         | 6,66       |
| 6.2.3     | Ilginiai šiluminiai tilteliai                                                                                   |                           | 16,32         | 2,12       |
| 6.2.4     | Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus                                        |                           | 7,26          | 3,16       |
| 6.2.5     | Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus                   |                           | 37,52         | 1,78       |
| 6.3       | Skaiciuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis | procentais                |               | 0,90       |
| 6.4       | Išmetamo ŠESD (CO <sup>2</sup> ) kiekio sumažėjimas                                                             | tonų/metus                |               | 73,84      |
|           |                                                                                                                 |                           |               | 80,31      |

## 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                                        |
| 7.1            | Energijos efektyvumą didinančios priemonės:                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |                                          |
| 7.1.1          | 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.           | 230,247                | 99,73                                    |
| 7.1.2          | Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos                                                                                                                                                                      | 9,591                  | 4,15                                     |
| 7.1.3          | Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                                          |
| 7.1.3.1        | šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas                                                                                    | 8,935                  | 3,87                                     |
| 7.1.3.2        | balansinių ventilių ant stovų įrengimas                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9,767                  | 4,23                                     |
| 7.1.3.3        | šiluminės vamzdynų izoliacijos gerinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6,755                  | 2,93                                     |
| 7.1.3.4        | šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas                                                                                                                                                                                                                                                                             | 60,631                 | 26,26                                    |
| 7.1.3.5        | individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose                                                                                                                                                                                      | 13,346                 | 5,78                                     |
| 7.1.4          | 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 į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje | 65,822                 | 28,51                                    |
| 7.1.5          | Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą                                                                                                                                                                                                                              | 4,885                  | 2,12                                     |
| 7.1.6          | Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus                                                                                                                                                                                                                                | 2,718                  | 1,18                                     |
| 7.1.7          | Balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžių konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.                                                                                                                                                   | 36,520                 | 15,82                                    |
| Iš viso:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 449,217                | 194,58                                   |
| 7.2            | Kitos priemonės:                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |                                          |
| 7.2.1          | Lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4,276                  | 1,85                                     |
| Iš viso:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4,276                  | 1,85                                     |
| Galutinė suma: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 453,493                | 196,43                                   |
| 7.3            | kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais                                                                                                                                                                                                                                               | 0,94                   |                                          |

**Priemonių paketas B**

6.2 lentelė

| Eilės nr.      | Priemonės pavadinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Preliminari kaina   |                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | iš viso, tūkst. Eur | Eur/m² (naudingojo ploto) |
| 1              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                   | 4                         |
| 7.1            | Energijos efektyvumą didinančios priemonės:                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |                           |
| 7.1.1          | 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.           | 272,164             | 117,89                    |
| 7.1.2          | 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 neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)                             | 9,591               | 4,15                      |
| 7.1.3          | Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                           |
| 7.1.3.1        | šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas                                                                                    | 1,100               | 0,48                      |
| 7.1.3.2        | balansinių ventilių ant stovų įrengimas                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9,767               | 4,23                      |
| 7.1.3.3        | šiluminės vamzdynų izoliacijos gerinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6,755               | 2,93                      |
| 7.1.3.4        | šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas                                                                                                                                                                                                                                                                             | 60,631              | 26,26                     |
| 7.1.3.5        | individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatiniai ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose                                                                                                                                                                                    | 33,928              | 14,70                     |
| 7.1.4          | 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 į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje | 65,822              | 28,51                     |
| 7.1.5          | Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą                                                                                                                                                                                                                              | 26,485              | 11,47                     |
| 7.1.6          | Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus                                                                                                                                                                                                                                | 89,176              | 38,63                     |
| 7.1.7          | Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal                                                                                                                                                                 | 68,171              | 29,53                     |
| Iš viso:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 643,59              | 278,78                    |
| 7.2            | Kitos priemonės:                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                           |
| 7.2.1          | Lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4,276               | 1,85                      |
| Iš viso:       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4,276               | 1,85                      |
| Galutinė suma: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 647,866             | 280,63                    |
| 7.3            | kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais                                                                                                                                                                                                                                               | 0,66                |                           |

## 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:                                                                                                | 453,493                       | 196,43                              |
| 8.1.1          | Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms                                           | 449,217                       | 194,58                              |
| 8.2            | Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas) | 31,745                        | 13,75                               |
| 8.3            | Statybos techninė priežiūra                                                                                              | 9,070                         | 3,93                                |
| 8.4            | Projekto administravimas                                                                                                 | 6,704                         | 2,90                                |
| Galutinė suma: |                                                                                                                          | 501,012                       | 217,02                              |

**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:                                                                                                | 647,866                       | 280,63                              |
| 8.1.1          | Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms                                           | 643,590                       | 278,78                              |
| 8.2            | Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas) | 45,350                        | 19,64                               |
| 8.3            | Statybos techninė priežiūra                                                                                              | 12,958                        | 5,61                                |
| 8.4            | Projekto administravimas                                                                                                 | 6,704                         | 2,90                                |
| Galutinė suma: |                                                                                                                          | 712,878                       | 308,79                              |

**PASTABA:**

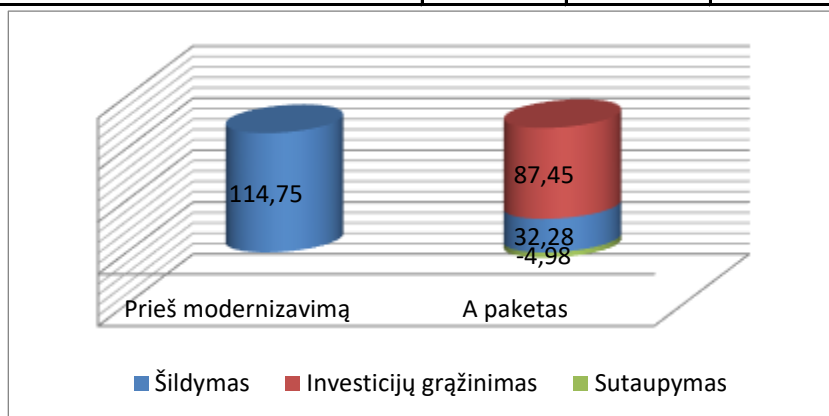
1. Projekto parengimo kaina - 7% nuo statybos darbų kainos.
2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
3. Projekto administravimo kaina - 0,1 Eur/m<sup>2</sup>/mėn. + PVM. Administravimo laikotarpis numatomas 24 mėn.

## 9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

8.1 lentelė

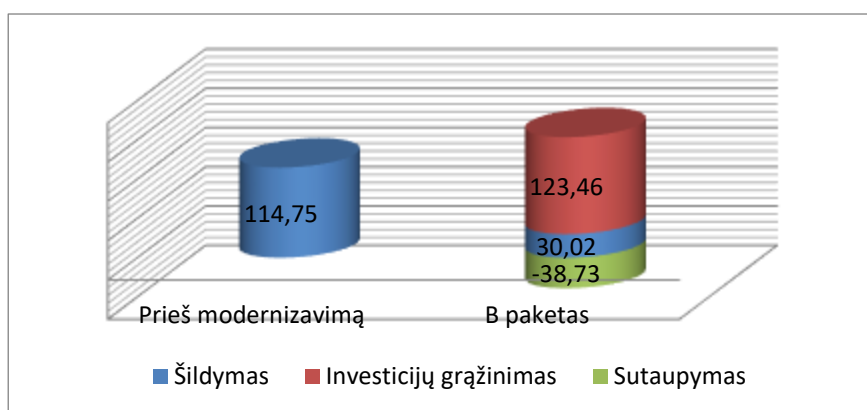
| Eilės nr. | Rodikliai                                       | Mato vnt. | Rodiklio reikšmė | Pastabos |
|-----------|-------------------------------------------------|-----------|------------------|----------|
| 1         | 2                                               | 3         | 4                | 5        |
| 9.1       | Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas       |           |                  |          |
| 9.1.1     | pagal suvestinę kainą                           | metais    | 28,34            |          |
| 9.1.2     | atėmus valstybės paramą                         | metais    | 19,30            |          |
| 9.2       | Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas |           |                  |          |
| 9.2.1     | pagal suminę kainą                              | metais    | 28,07            |          |
| 9.2.2     | atėmus valstybės paramą                         | metais    | 19,03            |          |



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    | 39,40            |          |
| 9.1.2     | atėmus valstybės paramą                         | metais    | 26,98            |          |
| 9.2       | Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas |           |                  |          |
| 9.2.1     | pagal suminę kainą                              | metais    | 39,14            |          |
| 9.2.2     | atėmus valstybės paramą                         | metais    | 26,72            |          |



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 (metai, mėnuo)<br>A paketas | Darbų pradžia ir pabaiga (metai, mėnuo)<br>B paketas | Pastabos |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------|
| 1         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                                                    | 4                                                    | 5        |
| 10.1      | 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.           | 2018.04.01                                           | 2019.12.31                                           |          |
| 10.2      | 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 neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)                             | 2018.04.01                                           | 2019.12.31                                           |          |
| 10.3.1    | Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas                                                                                                                                                                                                                                                         | 2018.04.01                                           | 2019.12.31                                           |          |
| 10.3.2    | balansinių ventilių ant stovų įrengimas                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2018.04.01                                           | 2019.12.31                                           |          |
| 10.3.3    | šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2018.04.01                                           | 2019.12.31                                           |          |
| 10.3.4    | individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose                                                                                                                                                                                      | 2018.04.01                                           | 2019.12.31                                           |          |
| 10.4      | 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 į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje | 2018.04.01                                           | 2019.12.31                                           |          |
| 10.5      | Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą                                                                                                                                                                                                                              | 2018.04.01                                           | 2019.12.31                                           |          |
| 10.6      | Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus                                                                                                                                                                                                                                | 2018.04.01                                           | 2019.12.31                                           |          |
| 10.7      | Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.                                                                                                                                                 | 2018.04.01                                           | 2019.12.31                                           |          |
| 10.8      | Lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2018.04.01                                           | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 453,493             | 90,52                               |                                          |
| 11.1.3    | Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 47,519              | 9,48                                |                                          |
| 11.1.4    | Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,000               | 0,00                                |                                          |
| Iš viso:  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 501,012             | 100,00                              |                                          |
| 11.2      | Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                                     |                                          |
| 11.2.1    | Projekto parengimo išlaidų kompensavimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 31,745              | 100,00                              | Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn. |
| 11.2.2    | Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 9,070               | 100,00                              |                                          |
| 11.2.3    | Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6,704               | 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“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 134,765             | 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“ | 9,943               | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 647,866             | 90,88                               |                                          |
| 11.1.3    | Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 65,012              | 9,12                                |                                          |
| 11.1.4    | Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0                   | 0,00                                |                                          |
| Iš viso:  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 712,878             | 100,00                              |                                          |
| 11.2      | Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                                     |                                          |
| 11.2.1    | Projekto parengimo išlaidų kompensavimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 45,350              | 100,00                              | Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn. |
| 11.2.2    | Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 12,958              | 100,00                              |                                          |
| 11.2.3    | Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6,704               | 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“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 193,077             | 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“ | 11,218              | 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>(bendrasis)<br>plotas m² | 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                                                                        | 49,78                                            | 8840,20                                        | 742,37                        | 92,20              | 9674,78  | 3120,28                                                                             | 6554,50                                              | 0,73                                              |          |
| 12.2         | 2                                                                        | 35,80                                            | 6357,56                                        | 742,37                        | 66,31              | 7166,24  | 2243,99                                                                             | 4922,25                                              | 0,76                                              |          |
| 12.3         | 3                                                                        | 63,69                                            | 11310,42                                       | 981,85                        | 117,97             | 12410,23 | 3992,17                                                                             | 8418,06                                              | 0,73                                              |          |
| 12.4         | 4                                                                        | 49,78                                            | 8840,20                                        | 742,37                        | 92,20              | 9674,78  | 3120,28                                                                             | 6554,50                                              | 0,73                                              |          |
| 12.5         | 5                                                                        | 35,80                                            | 6357,56                                        | 742,37                        | 66,31              | 7166,24  | 2243,99                                                                             | 4922,25                                              | 0,76                                              |          |
| 12.6         | 6                                                                        | 63,69                                            | 11310,42                                       | 981,85                        | 117,97             | 12410,23 | 3992,17                                                                             | 8418,06                                              | 0,73                                              |          |
| 12.7         | 7                                                                        | 49,78                                            | 8840,20                                        | 742,37                        | 92,20              | 9674,78  | 3120,28                                                                             | 6554,50                                              | 0,73                                              |          |
| 12.8         | 8                                                                        | 35,80                                            | 6357,56                                        | 742,37                        | 66,31              | 7166,24  | 2243,99                                                                             | 4922,25                                              | 0,76                                              |          |
| 12.9         | 9                                                                        | 63,69                                            | 11310,42                                       | 981,85                        | 117,97             | 12410,23 | 3992,17                                                                             | 8418,06                                              | 0,73                                              |          |
| 12.10        | 10                                                                       | 49,78                                            | 8840,20                                        | 742,37                        | 92,20              | 9674,78  | 3120,28                                                                             | 6554,50                                              | 0,73                                              |          |
| 12.11        | 11                                                                       | 35,80                                            | 6357,56                                        | 742,37                        | 66,31              | 7166,24  | 2243,99                                                                             | 4922,25                                              | 0,76                                              |          |
| 12.12        | 12                                                                       | 63,69                                            | 11310,42                                       | 981,85                        | 117,97             | 12410,23 | 3992,17                                                                             | 8418,06                                              | 0,73                                              |          |
| 12.13        | 13                                                                       | 49,78                                            | 8840,20                                        | 742,37                        | 92,20              | 9674,78  | 3120,28                                                                             | 6554,50                                              | 0,73                                              |          |
| 12.14        | 14                                                                       | 35,80                                            | 6357,56                                        | 742,37                        | 66,31              | 7166,24  | 2243,99                                                                             | 4922,25                                              | 0,76                                              |          |
| 12.15        | 15                                                                       | 63,70                                            | 11312,19                                       | 981,85                        | 117,98             | 12412,02 | 3992,80                                                                             | 8419,22                                              | 0,73                                              |          |
| 12.16        | 16                                                                       | 49,98                                            | 8875,72                                        | 742,37                        | 92,57              | 9710,66  | 3132,81                                                                             | 6577,85                                              | 0,73                                              |          |
| 12.17        | 17                                                                       | 35,89                                            | 6373,54                                        | 1923,22                       | 66,47              | 8363,23  | 2249,63                                                                             | 6113,60                                              | 0,94                                              |          |
| 12.18        | 18                                                                       | 63,80                                            | 11329,95                                       | 981,85                        | 118,17             | 12429,97 | 3999,07                                                                             | 8430,90                                              | 0,73                                              |          |
| 12.19        | 19                                                                       | 49,98                                            | 8875,72                                        | 742,37                        | 92,57              | 9710,66  | 3132,81                                                                             | 6577,85                                              | 0,73                                              |          |
| 12.20        | 20                                                                       | 35,89                                            | 6373,54                                        | 742,37                        | 66,47              | 7182,39  | 2249,63                                                                             | 4932,76                                              | 0,76                                              |          |
| 12.21        | 21                                                                       | 63,80                                            | 11329,95                                       | 981,85                        | 118,17             | 12429,97 | 3999,07                                                                             | 8430,90                                              | 0,73                                              |          |
| 12.22        | 22                                                                       | 49,98                                            | 8875,72                                        | 742,37                        | 92,57              | 9710,66  | 3132,81                                                                             | 6577,85                                              | 0,73                                              |          |
| 12.23        | 23                                                                       | 35,89                                            | 6373,54                                        | 742,37                        | 66,47              | 7182,39  | 2249,63                                                                             | 4932,76                                              | 0,76                                              |          |
| 12.24        | 24                                                                       | 63,80                                            | 11329,95                                       | 981,85                        | 118,17             | 12429,97 | 3999,07                                                                             | 8430,90                                              | 0,73                                              |          |

|       |    |                |               |              |             |               |               |               |      |  |
|-------|----|----------------|---------------|--------------|-------------|---------------|---------------|---------------|------|--|
| 12.25 | 25 | 49,98          | 8875,72       | 742,37       | 92,57       | 9710,66       | 3132,81       | 6577,85       | 0,73 |  |
| 12.26 | 26 | 35,89          | 6373,54       | 742,37       | 66,47       | 7182,39       | 2249,63       | 4932,76       | 0,76 |  |
| 12.27 | 27 | 63,80          | 11329,95      | 981,85       | 118,17      | 12429,97      | 3999,07       | 8430,90       | 0,73 |  |
| 12.28 | 28 | 49,98          | 8875,72       | 742,37       | 92,57       | 9710,66       | 3132,81       | 6577,85       | 0,73 |  |
| 12.29 | 29 | 35,89          | 6373,54       | 1510,94      | 66,47       | 7950,96       | 2249,63       | 5701,33       | 0,88 |  |
| 12.30 | 30 | 63,80          | 11329,95      | 981,85       | 118,17      | 12429,97      | 3999,07       | 8430,90       | 0,73 |  |
| 12.31 | 31 | 50,42          | 8953,86       | 742,37       | 93,39       | 9789,62       | 3160,39       | 6629,22       | 0,73 |  |
| 12.32 | 32 | 49,80          | 8843,76       | 742,37       | 92,24       | 9678,37       | 3121,53       | 6556,84       | 0,73 |  |
| 12.33 | 33 | 62,54          | 11106,19      | 981,85       | 115,84      | 12203,88      | 3920,09       | 8283,79       | 0,73 |  |
| 12.34 | 34 | 50,55          | 8976,94       | 1510,94      | 93,63       | 10581,51      | 3168,54       | 7412,97       | 0,81 |  |
| 12.35 | 35 | 49,79          | 8841,98       | 742,37       | 92,22       | 9676,57       | 3120,90       | 6555,67       | 0,73 |  |
| 12.36 | 36 | 62,54          | 11106,19      | 742,37       | 115,84      | 11964,40      | 3920,09       | 8044,31       | 0,71 |  |
| 12.37 | 37 | 50,42          | 8953,86       | 742,37       | 93,39       | 9789,62       | 3160,39       | 6629,22       | 0,73 |  |
| 12.38 | 38 | 49,80          | 8843,76       | 742,37       | 92,24       | 9678,37       | 3121,53       | 6556,84       | 0,73 |  |
| 12.39 | 39 | 62,54          | 11106,19      | 981,85       | 115,84      | 12203,88      | 3920,09       | 8283,79       | 0,73 |  |
| 12.40 | 40 | 50,42          | 8953,86       | 742,37       | 93,39       | 9789,62       | 3160,39       | 6629,22       | 0,73 |  |
| 12.41 | 41 | 49,80          | 8843,76       | 742,37       | 92,24       | 9678,37       | 3121,53       | 6556,84       | 0,73 |  |
| 12.42 | 42 | 62,54          | 11106,19      | 981,85       | 115,84      | 12203,88      | 3920,09       | 8283,79       | 0,73 |  |
| 12.43 | 43 | 50,42          | 8953,86       | 742,37       | 93,39       | 9789,62       | 3160,39       | 6629,22       | 0,73 |  |
| 12.44 | 44 | 49,80          | 8843,76       | 742,37       | 92,24       | 9678,37       | 3121,53       | 6556,84       | 0,73 |  |
| 12.45 | 45 | 62,54          | 11106,19      | 742,37       | 115,84      | 11964,40      | 3920,09       | 8044,31       | 0,71 |  |
|       |    | <b>2308,63</b> | <b>409979</b> | <b>39238</b> | <b>4276</b> | <b>453493</b> | <b>144708</b> | <b>308785</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>(bendras)<br>plotas m² | 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                                                                        | 49,78                                          | 11941,77                                       | 1865,76                       | 92,20              | 13899,74 | 4405,13                                                                             | 9494,61                                              | 1,06                                              |          |
| 12.2         | 2                                                                        | 35,80                                          | 8588,10                                        | 1865,76                       | 66,31              | 10520,17 | 3168,01                                                                             | 7352,16                                              | 1,14                                              |          |
| 12.3         | 3                                                                        | 63,69                                          | 15278,65                                       | 2312,78                       | 117,97             | 17709,40 | 5636,05                                                                             | 12073,35                                             | 1,05                                              |          |
| 12.4         | 4                                                                        | 49,78                                          | 11941,77                                       | 1865,76                       | 92,20              | 13899,74 | 4405,13                                                                             | 9494,61                                              | 1,06                                              |          |
| 12.5         | 5                                                                        | 35,80                                          | 8588,10                                        | 1865,76                       | 66,31              | 10520,17 | 3168,01                                                                             | 7352,16                                              | 1,14                                              |          |
| 12.6         | 6                                                                        | 63,69                                          | 15278,65                                       | 2312,78                       | 117,97             | 17709,40 | 5636,05                                                                             | 12073,35                                             | 1,05                                              |          |
| 12.7         | 7                                                                        | 49,78                                          | 11941,77                                       | 1865,76                       | 92,20              | 13899,74 | 4405,13                                                                             | 9494,61                                              | 1,06                                              |          |
| 12.8         | 8                                                                        | 35,80                                          | 8588,10                                        | 1865,76                       | 66,31              | 10520,17 | 3168,01                                                                             | 7352,16                                              | 1,14                                              |          |
| 12.9         | 9                                                                        | 63,69                                          | 15278,65                                       | 2312,78                       | 117,97             | 17709,40 | 5636,05                                                                             | 12073,35                                             | 1,05                                              |          |
| 12.10        | 10                                                                       | 49,78                                          | 11941,77                                       | 1865,76                       | 92,20              | 13899,74 | 4405,13                                                                             | 9494,61                                              | 1,06                                              |          |
| 12.11        | 11                                                                       | 35,80                                          | 8588,10                                        | 1865,76                       | 66,31              | 10520,17 | 3168,01                                                                             | 7352,16                                              | 1,14                                              |          |
| 12.12        | 12                                                                       | 63,69                                          | 15278,65                                       | 2312,78                       | 117,97             | 17709,40 | 5636,05                                                                             | 12073,35                                             | 1,05                                              |          |
| 12.13        | 13                                                                       | 49,78                                          | 11941,77                                       | 1865,76                       | 92,20              | 13899,74 | 4405,13                                                                             | 9494,61                                              | 1,06                                              |          |
| 12.14        | 14                                                                       | 35,80                                          | 8588,10                                        | 1865,76                       | 66,31              | 10520,17 | 3168,01                                                                             | 7352,16                                              | 1,14                                              |          |
| 12.15        | 15                                                                       | 63,70                                          | 15281,05                                       | 2312,78                       | 117,98             | 17711,82 | 5636,93                                                                             | 12074,89                                             | 1,05                                              |          |
| 12.16        | 16                                                                       | 49,98                                          | 11989,75                                       | 1865,76                       | 92,57              | 13948,08 | 4422,82                                                                             | 9525,26                                              | 1,06                                              |          |
| 12.17        | 17                                                                       | 35,89                                          | 8609,69                                        | 1865,76                       | 66,47              | 10541,92 | 3175,97                                                                             | 7365,95                                              | 1,14                                              |          |
| 12.18        | 18                                                                       | 63,80                                          | 15305,04                                       | 2312,78                       | 118,17             | 17735,99 | 5645,78                                                                             | 12090,21                                             | 1,05                                              |          |
| 12.19        | 19                                                                       | 49,98                                          | 11989,75                                       | 1865,76                       | 92,57              | 13948,08 | 4422,82                                                                             | 9525,26                                              | 1,06                                              |          |
| 12.20        | 20                                                                       | 35,89                                          | 8609,69                                        | 1865,76                       | 66,47              | 10541,92 | 3175,97                                                                             | 7365,95                                              | 1,14                                              |          |
| 12.21        | 21                                                                       | 63,80                                          | 15305,04                                       | 2312,78                       | 118,17             | 17735,99 | 5645,78                                                                             | 12090,21                                             | 1,05                                              |          |
| 12.22        | 22                                                                       | 49,98                                          | 11989,75                                       | 1865,76                       | 92,57              | 13948,08 | 4422,82                                                                             | 9525,26                                              | 1,06                                              |          |
| 12.23        | 23                                                                       | 35,89                                          | 8609,69                                        | 1865,76                       | 66,47              | 10541,92 | 3175,97                                                                             | 7365,95                                              | 1,14                                              |          |
| 12.24        | 24                                                                       | 63,80                                          | 15305,04                                       | 2312,78                       | 118,17             | 17735,99 | 5645,78                                                                             | 12090,21                                             | 1,05                                              |          |
| 12.25        | 25                                                                       | 49,98                                          | 11989,75                                       | 1865,76                       | 92,57              | 13948,08 | 4422,82                                                                             | 9525,26                                              | 1,06                                              |          |
| 12.26        | 26                                                                       | 35,89                                          | 8609,69                                        | 1865,76                       | 66,47              | 10541,92 | 3175,97                                                                             | 7365,95                                              | 1,14                                              |          |

|       |       |                |               |              |             |               |               |               |      |  |
|-------|-------|----------------|---------------|--------------|-------------|---------------|---------------|---------------|------|--|
| 12.27 | 27    | 63,80          | 15305,04      | 2312,78      | 118,17      | 17735,99      | 5645,78       | 12090,21      | 1,05 |  |
| 12.28 | 28    | 49,98          | 11989,75      | 1865,76      | 92,57       | 13948,08      | 4422,82       | 9525,26       | 1,06 |  |
| 12.29 | 29    | 35,89          | 8609,69       | 1865,76      | 66,47       | 10541,92      | 3175,97       | 7365,95       | 1,14 |  |
| 12.30 | 30    | 63,80          | 15305,04      | 2312,78      | 118,17      | 17735,99      | 5645,78       | 12090,21      | 1,05 |  |
| 12.31 | 31    | 50,42          | 12095,30      | 1865,76      | 93,39       | 14054,45      | 4461,76       | 9592,69       | 1,06 |  |
| 12.32 | 32    | 49,80          | 11946,57      | 1865,76      | 92,24       | 13904,57      | 4406,90       | 9497,67       | 1,06 |  |
| 12.33 | 33    | 62,54          | 15002,78      | 2312,78      | 115,84      | 17431,40      | 5534,28       | 11897,12      | 1,06 |  |
| 12.34 | 34    | 50,55          | 12126,49      | 1865,76      | 93,63       | 14085,88      | 4473,26       | 9612,61       | 1,05 |  |
| 12.35 | 35    | 49,79          | 11944,17      | 1865,76      | 92,22       | 13902,15      | 4406,01       | 9496,14       | 1,06 |  |
| 12.36 | 36    | 62,54          | 15002,78      | 1865,76      | 115,84      | 16984,38      | 5534,28       | 11450,10      | 1,02 |  |
| 12.37 | 37    | 50,42          | 12095,30      | 1865,76      | 93,39       | 14054,45      | 4461,76       | 9592,69       | 1,06 |  |
| 12.38 | 38    | 49,80          | 11946,57      | 1865,76      | 92,24       | 13904,57      | 4406,90       | 9497,67       | 1,06 |  |
| 12.39 | 39    | 62,54          | 15002,78      | 2312,78      | 115,84      | 17431,40      | 5534,28       | 11897,12      | 1,06 |  |
| 12.40 | 40    | 50,42          | 12095,30      | 1865,76      | 93,39       | 14054,45      | 4461,76       | 9592,69       | 1,06 |  |
| 12.41 | 41    | 49,80          | 11946,57      | 1865,76      | 92,24       | 13904,57      | 4406,90       | 9497,67       | 1,06 |  |
| 12.42 | 42    | 62,54          | 15002,78      | 2312,78      | 115,84      | 17431,40      | 5534,28       | 11897,12      | 1,06 |  |
| 12.43 | 43    | 50,42          | 12095,30      | 1865,76      | 93,39       | 14054,45      | 4461,76       | 9592,69       | 1,06 |  |
| 12.44 | 44    | 49,80          | 11946,57      | 1865,76      | 92,24       | 13904,57      | 4406,90       | 9497,67       | 1,06 |  |
| 12.45 | 45    | 62,54          | 15002,78      | 1865,76      | 115,84      | 16984,38      | 5534,28       | 11450,10      | 1,02 |  |
|       | Viso: | <b>2308,63</b> | <b>553819</b> | <b>89771</b> | <b>4276</b> | <b>647866</b> | <b>204295</b> | <b>443571</b> |      |  |

PASTABOS:

1. Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonų/lodžijų 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:

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

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

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

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

$K_e$  – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną (Eur/kWh);

12 – mėnesių skaičius metuose (mėn.);

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

$K_k$  – koeficientas, įvertinantis lėšų skolinimosi atnaujinimo (modernizavimo) projektui ar jo daliai parengti ir statybos techninei priežiūrai vykdyti įtaką, – 1,1.

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

|           |                                                                            |      |                          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|
| A paketas | 13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai | 1,32 | Eur/m <sup>2</sup> /mėn. |
|           | 13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai   | 1,45 |                          |

|           |                                                                            |      |                          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------|
| B paketas | 13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai | 1,35 | Eur/m <sup>2</sup> /mėn. |
|           | 13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai   | 1,49 |                          |

PASTABA:

Skaiciavimuose naudojama šilumos kaina - 0,0477 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)              | 145,32  |
| 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)  | 78,17   |
| Projekto vertinamasis laikotarpis                                | metais                       | (D) <sup>2</sup> | 25      |
| Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas                         | t CO <sub>2</sub> ekv.       | (E) = (C) x (D)  | 1954,25 |

**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)              | 2,29  |
| 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)  | 1,62  |
| Projekto vertinamasis laikotarpis                               | metais                       | (D) <sup>2</sup> | 25    |
| Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas                        | t CO <sub>2</sub> ekv.       | (E) = (C) x (D)  | 40,5  |



# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02360

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 9197-3002-8012

Pastato adresas: V. Kudirkos g. 32, Kuršėnai, Šiaulių r. sav.

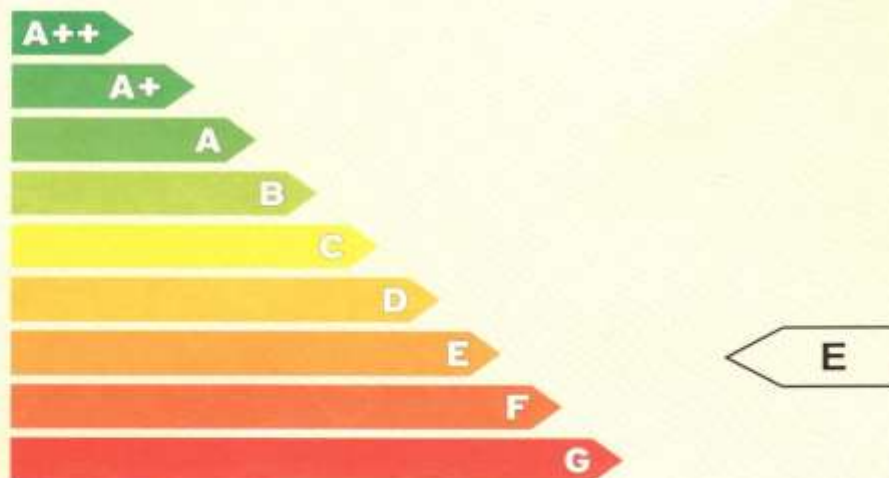
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 2601,43

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 2601,43

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

Nustatyta pastato (jo dalies)  
energinio naudingumo  
klasė:



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

G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

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

|                                                                                                                                         |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                                            | 264,35 |
| Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                                              | 128,54 |
| Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.: | 0,63   |
| Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                                             | 202,20 |
| Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinėti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                                            | 1,80   |
| Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                           | 54,88  |
| Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                                                       | 25,55  |
| Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):                                                           | 8,41   |
| Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis, kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·metai):                                         | 51,32  |

Sertifikavimo eksperto pastabos:

|                            |            |                                 |            |
|----------------------------|------------|---------------------------------|------------|
| Sertifikato išdavimo data: | 2017-12-22 | Sertifikato galiojimo terminas: | 2027-12-22 |
|----------------------------|------------|---------------------------------|------------|

162066

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

Kęstutis Keliuotis

Atestato  
Nr. 0212

# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02360

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 9197-3002-8012

Pastato adresas: V. Kudirkos g. 32, Kuršėnai, Šiaulių r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 2601,43

Viso pastato šildomas plotas, m²: 2601,43

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

E

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

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

|                                                                                                                                                        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):                                                                               | 222,14 |
| Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):                                                                            | 313,18 |
| Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):                                                                       | 264,35 |
| Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai):                                                                         | 128,54 |
| Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.: | 0,63   |

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

|                                                        | Norminės | Atskaitinės | Skaičiuojamosios |
|--------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------|
| Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai): | 85,30    | 101,02      | 151,65           |
| Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):   | -        | -           | 101,10           |
| Šiluminės energijos, kWh/(m²·metai):                   | 65,62    | 77,11       | 202,20           |

### Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėdinti:

|                                                        | Norminės | Atskaitinės | Skaičiuojamosios |
|--------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------|
| Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai): | 0        | 0           | 1,80             |
| Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):   | -        | -           | 0,00             |
| Šiluminės energijos, kWh/(m²·metai):                   | 0        | 0           | 1,80             |

### Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:

|                                                        | Norminės | Atskaitinės | Skaičiuojamosios |
|--------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------|
| Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai): | 52,84    | 128,16      | 41,16            |
| Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m²·metai):   | -        | -           | 27,44            |
| Šiluminės energijos, kWh/(m²·metai):                   | 40,65    | 83,22       | 54,88            |

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

|                                                                         | Norminės | Atskaitinės | Skaičiuojamosios |
|-------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|------------------|
| Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m²·metai): | 84,00    | 84,00       | 71,54            |
| Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m²·metai):   | -        | -           | 0,00             |
| Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m²·metai):                    | 30,00    | 30,00       | 25,55            |
| Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m²·metai):        | 13,50    | 13,50       | 8,41             |

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

|                                                            |                     |
|------------------------------------------------------------|---------------------|
| Šilumos šaltiniai:                                         | Šildomi plotai, m²: |
| Šil. šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas | 2601,43             |

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

|                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Orą šaldančių įrenginių tipas: | Šildomi plotai, m²: |
|--------------------------------|---------------------|

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

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Vėdinimo sistemos tipas: | Šildomi plotai, m²: |
|--------------------------|---------------------|

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

|                                                         |                     |
|---------------------------------------------------------|---------------------|
| Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas: | Šildomi plotai, m²: |
|---------------------------------------------------------|---------------------|

|                                                            |         |
|------------------------------------------------------------|---------|
| Šil. šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas | 2601,43 |
|------------------------------------------------------------|---------|

|                                                                                    |       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis (kgCO <sub>2</sub> /(m²·metai): | 51,32 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|

|                                                                         |      |
|-------------------------------------------------------------------------|------|
| Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą: | 2,04 |
|-------------------------------------------------------------------------|------|

|                                                                                                                    |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą | www.beta.lt;<br>www.atnaujinkbusta.lt;<br>www.ena.lt |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|

Sertifikato išdavimo data:

2017-12-22

Sertifikato galiojimo terminas:

2027-12-22

Sertifikatą išdavė  
ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato  
Nr.0212

## Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

### 1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02360

| Eil.<br>Nr. | Priemonės<br>pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti<br>pavadinimas                                                                  | Skaičiuojamosios energijos<br>sąnaudos kvadratiniam metre<br>pastato šildomo ploto<br>per metus, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai) |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.          | Šilumos nuostoliai per pastato sienas                                                                                                           | 61,36                                                                                                                        |
| 2.          | Šilumos nuostoliai per pastato stogą                                                                                                            | 16,32                                                                                                                        |
| 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                                                                                                     | 7,26                                                                                                                         |
| 5.          | Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras                                                   | 37,52                                                                                                                        |
| 6.          | Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo                                                | 1,39                                                                                                                         |
| 7.          | Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius                                                                                    | 17,22                                                                                                                        |
| 8.          | Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo                                                                                                         | 19,07                                                                                                                        |
| 9.          | Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos                                                                                    | 0,00                                                                                                                         |
| 10.         | Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu                                                                          | 61,69                                                                                                                        |
| 11.         | Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu                                                                           | 45,08                                                                                                                        |
| 12.         | Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai | 80,60                                                                                                                        |
| 13.         | Suminės elektros energijos sąnaudos pastate                                                                                                     | 25,55                                                                                                                        |
| 14.         | Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui                                                                                                 | 8,41                                                                                                                         |
| 15.         | Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti                                                                                           | 54,88                                                                                                                        |
| 16.         | Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti                                                                                                   | 202,20                                                                                                                       |
| 17.         | Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti                                                                                                   | 1,80                                                                                                                         |

Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato  
Nr. 0212

**Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos**

**2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02360**

| Eil.<br>Nr. | Energijos sąnaudų apibūdinimas                                                                                                                                         | Šiluminės energijos<br>kiekis, galimas<br>sutaupyti<br>kvadratiname metre<br>pastato (jo dalies)<br>šildomo ploto per<br>metus, įdiegus<br>priemonę,<br>kWh/(m²·metai) | Šiluminės energijos<br>dalis nuo dabartiniu<br>metu pastato<br>(jo dalies) suvartojamo<br><br>energijos kiekio,<br>galima sutaupyti<br>įdiegus priemonę |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.          | Pastato sienų apšiltinimas taip, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus                                                             | 53,97                                                                                                                                                                  | 0,27                                                                                                                                                    |
| 2.          | Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus                                                             | 13,97                                                                                                                                                                  | 0,07                                                                                                                                                    |
| 3.          | Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas taip, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus | 0,00                                                                                                                                                                   | 0,00                                                                                                                                                    |
| 4.          | Pastato grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus                                                         | 0,00                                                                                                                                                                   | 0,00                                                                                                                                                    |
| 5.          | Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus                           | 0,00                                                                                                                                                                   | 0,00                                                                                                                                                    |
| 6.          | Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus                             | 0,00                                                                                                                                                                   | 0,00                                                                                                                                                    |
| 7.          | Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus            | 0,00                                                                                                                                                                   | 0,00                                                                                                                                                    |
| 8.          | Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus                                | 0,00                                                                                                                                                                   | 0,00                                                                                                                                                    |
| 9.          | Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus                                                   | 0,00                                                                                                                                                                   | 0,00                                                                                                                                                    |
| 10.         | Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus                                              | 3,90                                                                                                                                                                   | 0,02                                                                                                                                                    |
| 11.         | Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus                                                                                                      | 19,15                                                                                                                                                                  | 0,09                                                                                                                                                    |
| 12.         | Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis normų reikalavimus                                                                                    | 0,66                                                                                                                                                                   | 0,00                                                                                                                                                    |
| 13.         | Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų normų reikalavimus                 | 14,23                                                                                                                                                                  | 0,07                                                                                                                                                    |
| 14.         | Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal norminius reikalavimus                                                           | 24,26                                                                                                                                                                  | 0,12                                                                                                                                                    |

Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keiluotis

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 VIII, pagal 2017 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2017, UAB „SISTELA“.
18. STR 2.05.01:2013 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.
19. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXI. Pagal 2017 m. spalio mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2017, 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. GRUODŽIO 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 ŠAŅAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R63P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai, (Pastatų inžinerinės sistemos). Vilnius, 2016, UAB „Sistela"
24. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ ŠAŅAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R62P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai. Vilnius, 2016, UAB „Sistela"