

PRIEDAS NR.1

ATSKIRO ŠILUMOS VARTOJIMO APSKAITOS MODERNIZAVIMO IR JUNG TINIO KOMUNALINIŲ PASLAUGŲ VARTOJIMO APSKAITOS MODERNIZAVIMO SĄNAUDŲ-NAUDOS VERTINIMO POKYTIS DAUGIABUČIUOSE NAMUOSE DIEGIANT ŠILUMO DALIKLIUS BUTO LYGYJE

Pagal ES direktyvą 2018/2002, kuria iš dalies keičiama Direktyva 2012/27/ES dėl energijos vartojimo efektyvumo, šalys narės privalo vartotojams įdiegti individualius šilumos skaitiklius, arba daliklius, jei tai nustatoma ekonomiškai veiksminga. Analizei parodymus ekonomišką neveiksmingumą gali būti svarstoma galimybė naudoti alternatyvius ekonomiškai veiksmingus suvartotos šilumos matavimo metodus. Remiantis šia direktyva naudinga įvertinti šilumos vartojimo apskaitos prietaisų modernizavimo ir jungtinio komunalinių paslaugų apskaitos prietaisų modernizavimo sąnaudas ir naudas bei jų pokyčius, jeigu šilumos atveju būtų diegiami ne tik nuotoliniai įvadiniai skaitikliai, bet kartu ir dalikliai.

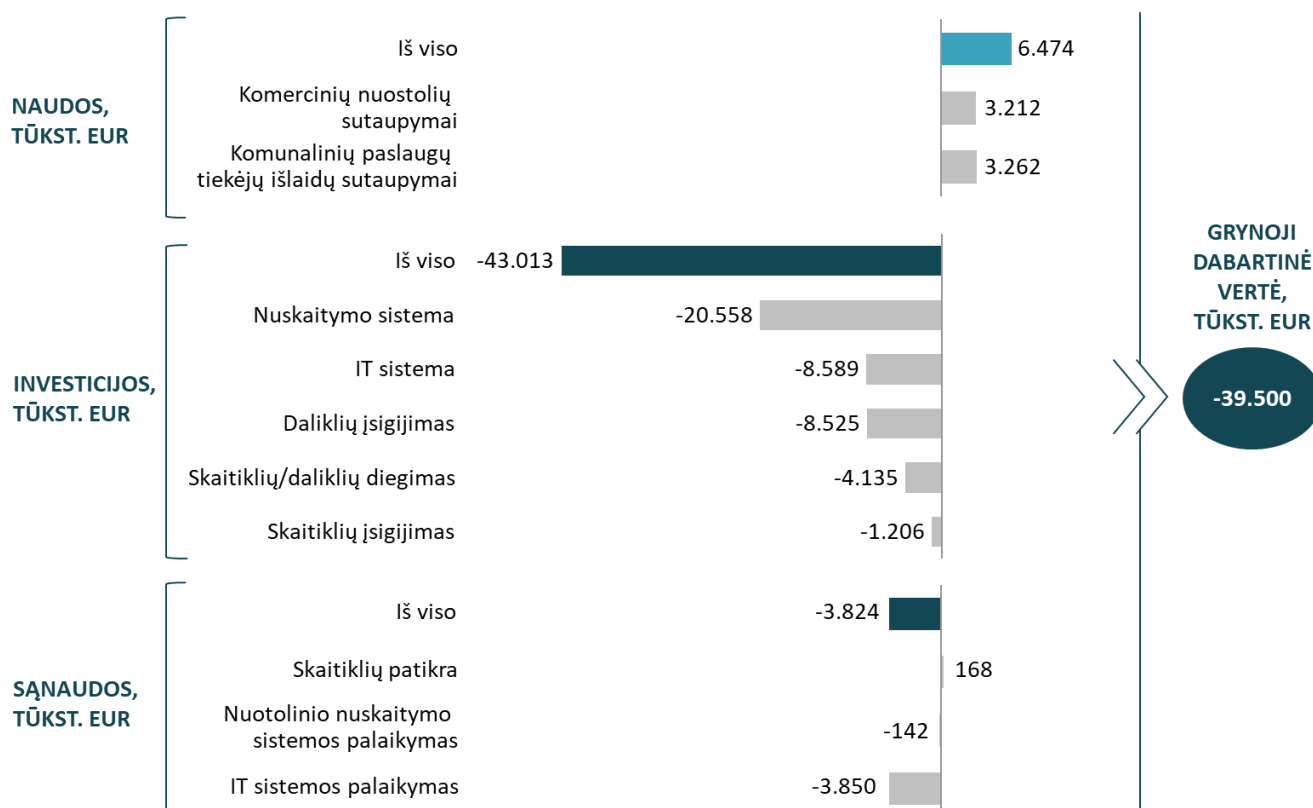
Analizei atlikti daroma prielaida, kad daliklinė šilumos apskaitos sistema daugiabučiuose namuose bendrąja prasme veiktų taip: butuose esantys dalikliai duomenis perduoda į laiptinėje įrengtas antenas, iš kurių duomenys siunčiami į duomenų koncentratorių ir galiausiai - į tiekėjo duomenų centrą. Vieno daliklio kaina vidutiniškai siekia 25 Eur, kitų įrenginių kainos nesiskiria nuo nuotolinių skaitiklių sistemos kaštų

Kai šilumos vartojimo apskaitos modernizavimas apima ir nuotolinių įvadinių skaitiklių, ir daliklių į butus diegimą, modernizavimo grynoji dabartinė vertė yra lygi -39,5 mln. Eur (žr. pav. 1). Naudų suma susidaro iš komercinių nuostolių sutaupymų (3,2 mln. Eur) ir komunalinių paslaugų tiekėjų išlaidų sutaupymų (3,3 mln. Eur).

Investicijos diegiant daliklius reikšmingai išauga – daugiabučiuose namuose atsiradus poreikiui diegti antenas bei duomenų koncentratorius, nuskaitymo sistemos įsigijimo ir diegimo kaštai (įskaitant daugiabučius ir individualius namus) yra lygūs 20,6 mln. Eur. Daliklių įsigijimas viso reikalauja apie 8,5 mln. Eur investicijų, o visų įvadinių skaitiklių ir daliklių diegimas kainuotų apie 4,1 mln. Eur. Taigi, diegiant daliklius investicijos reikšmingai išauga: nuo beveik 10 mln. Eur modernizuojant tik įvadinius šilumos skaitiklius, iki kiek daugiau nei 40 mln. Eur.

Didžiojoje daugumoje daugiabučių namų Lietuvoje yra sumontuotos vienvamzdės arba dvivamzdės vidaus šildymo sistemos, kurios nesuteikia galimybės individualiai šilumos energijos apskaitai buto lygmenyje. Todėl, norint įdiegti daliklius, taip pat reikėtų renovuoti šilumos paskirstymo sistemą – šios papildomos investicijos atliekant skaičiavimus nebuvo vertinamos.

PAV. 1: ŠILUMOS APSKAITOS MODERNIZAVIMO BUITINIAMS VARTOTOJAMS, DIEGIANT DALIKLIUS, REZULTATAI: DISKONTUOTOS NAUDŲ, INVESTICIJŲ IR SĄNAUDŲ KATEGORIJŲ SUMOS 2019–2036 M., TŪKST. EUR



Įdiegus šilumos daliklius vartotojai turi galimybę stebėti tikslų ir individualų savo šilumos energijos suvartojimą bei atitinkamai jį reguliuoti. Dėl šios priežasties, realu tikėtis šilumos vartojimo sutaupymų. Metiniam šilumos energijos vartojimui mažėjant 1%, šilumos apskaitos modernizavimo, diegiant daliklius, grynoji dabartinė ekonominė vertė padidėja 32% (žr. pav. 2). Tam, kad grynoji dabartinė ekonominė vertė taptų teigiama reikalingas 3,1232% metinio šilumos vartojimo mažėjimas.

PAV. 2: JAUTRUMO ANALIZĖS REZULTATAI: GRYNOSIOS DABARTINĖS EKONOMINĖS VERTĖS POKYTIS KEIČIANTIS ŠILUMOS VARTOJIMO MAŽĖJIMO KOEFICIENTUI, TŪKST. EUR

| Šilumos vartojimo mažėjimo koeficientas (%) | | | | |
|---|---------|---------|--------|--------|
| 0 p.p. | 1 p.p. | 2 p.p. | 3 p.p. | 4 p.p. |
| 0% | 1% | 2% | 3% | 4% |
| -39 500 | -26 850 | -14 200 | -1 550 | 11 100 |

Daliklinės sistemos diegimą įtraukiant į jungtinio komunalinių paslaugų apskaitos modernizavimo vertinimą bendri rezultatai yra tokie:

- Jungiant tik IT sistemas grynoji dabartinė ekonominė vertė yra lygi -76,2 mln. Eur. Lyginant su scenarijumi, kuomet jungtiniame bendros IT sistemos scenarijuje šilumos apskaitoje dalikliai nėra diegiami, grynoji dabartinė ekonominė vertė sumažėja 27,1 mln. Eur;
- Jungiant IT sistemas ir duomenų koncentratorius grynoji dabartinė ekonominė vertė yra lygi -49,3 mln. Eur. Lyginant su scenarijumi, kuomet jungtiniame bendrų IT sistemos ir duomenų koncentratorių scenarijuje šilumos apskaitoje dalikliai nėra diegiami, grynoji dabartinė ekonominė vertė yra 21 mln. Eur mažesnė;

- Jungiant IT sistemas, duomenų koncentratorius ir antenas grynoji dabartinė ekonominė vertė yra lygi -18,2 mln. Eur. Lyginant su scenarijumi, kuomet jungtiniame bendrų IT sistemos, duomenų koncentratorių ir antenų scenarijuje šilumos apskaitoje dalikliai nėra diegiami, grynoji dabartinė ekonominė vertė sumažėja 7,5 mln. Eur.