



**KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS
KONTROLĖS IR AUDITO TARNYBA**

AUDITO ATASKAITA

**DĖL ENERGETINIŲ SĄNAUDŲ SUMAŽINIMO RENOVUOTOSE
SAVIVALDYBĖS BIUDŽETINĖSE ĮSTAIGOSE ĮVERTINIMO**

2017 m. spalio 24 d. Nr. AK-09

Kaišiadorys

TURINYS

IŽANGA	3
AUDITO REZULTATAI	5
1. Šilumos tiekimo organizavimas	5
2. Energinio efektyvumo priemonės	5
3. Šilumos energijos suvartojimo patalpoms šildyti analizė	7
4. Kiti pastebėjimai	10
REKOMENDACIJOS	11
PRIEDAI	12

IŽANGA

Šilumos gamybos ir perdavimo efektyvumas didinamas nuosekliai gerinant šilumos gamybos ir perdavimo infrastruktūrą. Kaišiadorių rajono savivaldybės plėtros iki 2020 m. strateginio plano¹ viena iš prioritetinių sričių – darnus teritorijų ir infrastruktūros vystymas, kurios tikslas: plėtoti ir atnaujinti inžinerinio aprūpinimo infrastruktūrą didinant energetikos sistemos efektyvumą. Pagrindiniai energijos efektyvumo didinimo rodikliai: pastatų, kuriuose pagerintas energetinis efektyvumas, skaičius, įdiegtų energijos taupymo priemonių skaičius, įrengtų naujų / modernizuotų katilinių skaičius, centralizuoto šilumos tiekimo tinklų ilgis (km).

Kaišiadorių rajono savivaldybėje buvo vykdomi pastatų atnaujinimo (modernizavimo) projektai, kurių metu buvo diegiamos energijos taupymo priemonės, susijusios su pastatų ir šilumos tiekimo sistemų atnaujinimu (modernizavimu): langų, lauko durų keitimas, šilumos punktų (katilinių), šildymo, karšto vandens tiekimo, sistemų rekonstravimas, stogų, sienų šiltinimas, elektros ir vėdinimo sistemų atnaujinimas ir įrengimas.

Įvertinant, ar renovuotose įstaigose įdiegus energijos taupymo priemones sumažėjo šilumos suvartojimas ir energetinės sąnaudos, atlikome veiklos auditą.

Auditas atliktas Savivaldybės kontrolieriaus 2017 m. rugsėjo 6 d. pavedimu Nr. V8-5. Auditą atliko Savivaldybės kontrolieriaus pavaduotoja Gražina Plančiūnienė.

Audito tikslas – įvertinti ar renovavus savivaldybės biudžetinių įstaigų pastatus sumažėjo energetinės sąnaudos.

Audituojamu laikotarpiu keitėsi šilumos kainos, todėl šilumos sąnaudas vertiname pagal sunaudotą šilumos energijos kiekį šildomo ploto 1 kv. m (šildymo sezono metu).

Audito apribojimai. Šilumos energijos kiekis suvartotas karštam vandeniui ruošti atskirai nebuvo vertinamas, taip pat nebuvo vertinamos investicijos į pastatų atnaujinimą ir jų atsipirkimas.

Vertinimo kriterijus – sunaudotas šilumos energijos kiekis patalpų šildymui – vienam kv. m šildomo ploto. Sumažėjusį šilumos energijos kiekį vertinsime kaip energetinių sąnaudų sumažėjimą.

Audituojamas laikotarpis – renovuotų objektų atliktų darbų laikotarpio pabaiga. Duomenų palyginimui naudojami iki 3 ankstesnių metų duomenys.

Išanalizavus iš 26 įstaigų gautą informaciją apie vykdytą renovaciją ir įdiegtas taupymo priemones (1 priedas)², audito subjektus pasirinkome pagal renovacijos užbaigimo metus 2011 m. – 2015 m.

¹ Kaišiadorių rajono savivaldybės tarybos 2014 m. sausio 30 d. sprendimas Nr. V17-13

² Renovuotos (modernizuotos) įstaigos: 2003–2007 m. – 5 įstaigos, 2008–2010 m. – 3 įstaigos, 2011–2014 m. – 10 įstaigų, 2015 m. – 2 įstaigos, nebaigti projektai, modernizacija – 3 įstaigos, nebuvo vykdomi projektai – 3 įstaigos

Audito subjektai – Kaišiadorių rajono savivaldybės renovuotos biudžetinės įstaigos:

1.	Kaišiadorių meno mokykla, adresas – Gedimino g. 85, Kaišiadorys, įstaigos kodas 190662969	Direktorė Eugenija Švelnikienė	Vyr. buhalterė Angelė Šalkauskienė
2.	Kaišiadorių Vaclovo Giržado progimnazija, adresas – Paukštininkų g. 5, Kaišiadorys, įstaigos kodas 190596323	Direktorė Jolita Morkūnaitė	Vyr. buhalterė Jolanta Valkavičiūtė
3.	Kaišiadorių šventosios Faustinos mokykla, adresas – Gedimino g. 118, Kaišiadorys, įstaigos kodas 190984870	Direktorė Rūta Stankienė	Vyr. buhalterė Janina Rekevičienė
4.	Kaišiadorių r. Pravieniškių lopšelis-darželis „Ažuoliukas“, adresas – Pravieniškių g. 11, Pravieniškės II, Kaišiadorių rajono sav., įstaigos kodas 190503397	Direktorė Žaneta Motorkienė	Vyr. buhalterė Galia Valionienė
5.	Kaišiadorių lopšelis-darželis „Žvaigždutė“, adresas – Kęstučio g. 22, Kaišiadorys, įstaigos kodas 190502861	Direktorė Orinta Cibulskytė	Vyr. buhalterė Genovaitė Bičkauskienė
6.	Kaišiadorių r. Gudienos mokykla-darželis „Rugelis“, adresas – Žaslių g. 40, Gudienos k., Kaišiadorių r., įstaigos kodas 190504727	Direktorė Alfreda Mikalauskienė	Vyr. buhalterė Genė Daudienė
7.	Kaišiadorių r. Žiežmarių lopšelis-darželis „Varpelis“, adresas – Narimanto g. 37, Žiežmariai, Kaišiadorių r., įstaigos kodas 190503244	Direktore Laima Čekaitienė	Vyr. buhalterė Vilija Grigaliūnienė

Audito metu palyginome sunaudotos šilumos energijos kiekį tenkantį 1 kv. m ploto renovuotose ir nerenovuotose įstaigose atsižvelgiant į šilumos tiekimo būdą.

Audito metu buvo naudojami šie informacijos šaltiniai: šilumos tiekimo, šilumos tiekimo ir šildymo sistemų ir šilumos punktų priežiūros sutartys, duomenys apie pastatų šildomą plotą, faktinį sunaudotą šilumos kiekį šildymo sezono metu, kita su audituojama sritimi susijusi informacija.

Auditas atliktas pagal Valstybinio audito reikalavimus ir Tarptautinius aukščiausiųjų audito institucijų standartus (TAAIS).

Atlikdami auditą, darėme prielaidą, kad visi auditoriams pateikti dokumentai yra teisingi, išsamūs ir galutiniai, o jų kopijos atitinka originalus.

Ši ataskaita yra dalis išvados, teikiamos Kaišiadorių rajono savivaldybės tarybai dėl 2017 metų savivaldybės biudžeto vykdymo ir konsoliduotųjų finansinių ataskaitų rinkinių.

AUDITO REZULTATAI

1. Šilumos tiekimo organizavimas

Viena iš savarankiškųjų savivaldybių funkcijų numatytų Vietos savivaldos įstatyme³ yra šilumos ir geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo organizavimas.

Energetikos įstatymo⁴ 13 str. 1 d. numato, kad savivaldybės administracijos direktorius savivaldybės teritorijoje pagal įstatymuose nustatytą kompetenciją organizuoja vartotojų aprūpinimą šilumos energija (1 p.); pagal kompetenciją įgyvendina energijos efektyvumo didinimo priemonės (6 p.).

Pagal Šilumos ūkio įstatymo⁵ 8 str. 1 p. savivaldybės tvarko šilumos ūkį pagal savivaldybių tarybų patvirtintus šilumos ūkio specialiuosius planus⁶.

Kaišiadorių rajono savivaldybėje pagrindinis centralizuotos šilumos tiekėjas yra UAB „Kaišiadorių šiluma“.

Pasirenkant audituojamus subjektus duomenis surinkome iš 26 biudžetinių įstaigų. Pagal įstaigų pateiktą informaciją UAB „Kaišiadorių šiluma“ tiekia šilumą 13 įstaigų, AB „Lietuvos dujų tiekimas“ (gamtinės dujos) – 4 įstaigoms, elektra šildomos – 3 įstaigos, skystu kuru – 3 įstaigos, kitu kuru (malkos, anglis, biokuras) – 3 įstaigos (1 priedas).

Audituojamos įstaigos yra sudarę sutartis su šilumos tiekėjais: 5 įstaigos su UAB „Kaišiadorių šiluma“, Kaišiadorių r. Žiežmarių lopšelis-darželis „Varpelis“ su AB „Lietuvos dujų tiekimas“, Pravieniškių lopšelis-darželis „Ažuoliukas“ su Pravieniškių pataisos namais-atviroji kolonija.

Pastatų šildymo ir karšto vandens sistemų priežiūros paslaugų sutartis yra sudarę įstaigos: Kaišiadorių meno mokykla, Kaišiadorių šventosios Faustinos mokykla, Kaišiadorių Vaclovo Giržado progimnazija, Žiežmarių lopšelis-darželis „Varpelis“, Kaišiadorių lopšelis-darželis „Žvaigždutė“, Pravieniškių lopšelis-darželis „Ažuoliukas“.

Kaišiadorių r. Gudienos mokykloje-darželyje „Rugelis“ šilumos sistemos priežiūrą vykdo pastatų priežiūros darbininkas.

2. Energinio efektyvumo priemonės

Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu⁷ patvirtinta Viešųjų pastatų energinio efektyvumo didinimo programa. Savivaldybėms rekomenduota (3 p.) dalyvauti įgyvendinant šiuo nutarimu patvirtintą programą.

³ Lietuvos Respublikos vietos savivaldos 1994 m. liepos 7 d. įstatymo Nr. I-533 (2008 m. rugsėjo 15 d. Nr. X-1722) 6 str. 1 d. 30 p.

⁴ Lietuvos Respublikos energetikos įstatymas, 2002 m. gegužės 16 d. Nr. IX-884 su vėlesniais pakeitimais.

⁵ Lietuvos Respublikos šilumos ūkio įstatymas, 2003 m. gegužės 20 d. Nr. IX-1565.

⁶ Kaišiadorių rajono savivaldybės taryba 2012 m. lapkričio 29 d. sprendimas Nr. V17-400 „Kaišiadorių miesto ir Stasiūnų gyvenvietės šilumos ūkio specialiojo plano tikslinimas“.

⁷ Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2011 m. rugpjūčio 11 d. nutarimas Nr. 1071.

Viešųjų pastatų energinis efektyvumas pasiekiamas įgyvendinant energinį efektyvumą didinančias priemones⁸.

Informacija apie audituojamose įstaigose energinį efektyvumą didinančių priemonių įdiegimą bei atliktų darbų laikotarpio pabaigą pateikta audito ataskaitos 2 priede. Audituojamose įstaigose apšiltintos išorinės pastato sienos, pakeisti langai, lauko durys (Žiežmarių lopšelyje-darželyje „Varpelis“ langai pakeisti 2001–2002 m.), pakeisti (apšiltinti) stogai (V. Giržado progimnazijos Girelės g. 41 pastate stogas neapšiltintas), modernizuotos pastato šildymo ir karšto vandens sistemos. Mechaninės vėdinimo (rekuperacinės) sistemos įrengtos ne visose įstaigose.

Mechaninės vėdinimo (rekuperacinės) sistemos naudojamos ne visose įstaigose

Mechaninės vėdinimo sistemos (rekuperacinės) įrengtos 5 audituojamose įstaigose: Kaišiadorių meno mokykloje⁹, Kaišiadorių r. Pravieniškių lopšelis-darželis „Ažuoliukas“, Kaišiadorių r. Gudienos mokykla-darželis „Rugelis“, Kaišiadorių r. Žiežmarių lopšelyje-darželyje „Varpelis“, Kaišiadorių lopšelyje-darželyje „Žvaigždutė“.

Audituojamose įstaigose mechaninių vėdinimo sistemų priežiūros ir aptarnavimo paslaugų sutartys nesudarytos. Įstaigos mechaninių vėdinimo sistemų priežiūrai ir aptarnavimui lėšų neplanavo.

Audito metu aiškinomės, ar įstaigos naudoja mechanines vėdinimo sistemas. Pagal įstaigų pateiktą informaciją nustatyta, kad ne visose įstaigose vėdinimo sistema eksploatuojama:

Kaišiadorių r. Žiežmarių lopšelis-darželis „Varpelis“ vėdinimo sistemą naudoja, tačiau ne visose patalpose. Mechaninė vėdinimo sistema naudojama virtuvėje, tualetuose, sandėlyje, o grupėse nepastoviai¹⁰, be to brangus aptarnavimas ir priežiūra.

Kaišiadorių r. Pravieniškių lopšelis-darželis „Ažuoliukas“ nurodė, kad vėdinimo sistema veikia, bet nenaudojama, kadangi brangi jos priežiūra¹¹.

Kaišiadorių r. Gudienos mokykloje-darželyje „Rugelis“ mechaninė vėdinimo sistema veikia, tačiau neveikia oro padavimo pašildymo sistema į dalį patalpų (virtuvė, skalbykla).

Pagal Statybos techninį reglamentą „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“¹², patalpos turi būti vėdinamos ir šildomos taip, kad norminė oro kokybė būtų palaikoma taupiai naudojant energiją.

⁸ Šildymo ir karšto vandens inžinerinių sistemų modernizavimas, vėdinimo ir (ar) rekuperacijos sistemų modernizavimas ar įrengimas, stogo šiltinimas (taip pat ir naujos stogo dangos įrengimas), perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas, išorinių pastato sienų ir cokolio šiltinimas, taip pat ir sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimas ir nuogrindos sutvarkymas, kitų perdangų (perdangos virš pravažiavimų, praėjimų), kurios ribojasi su išore, šiltinimas, lauko ir tambūro durų keitimas, taip pat ir įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams, langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus, rūšio perdangos šiltinimas; šildomo rūšio atitvarų šiltinimas, apšvietimo sistemos modernizavimas, įrengtos katilinės modernizavimas.

⁹ Kaišiadorių meno mokyklos salėje (129, 57 kv. m) (pagal projektą) įrengta ventilacija tik su oro šalinimu.

¹⁰ 2017-10-20 paaiškinime nurodė, kad pastoviai naudojant visose patalpose padidėtų elektros energijos sąnaudos.

¹¹ Informacija dėl vėdinimo sistemų priežiūros ir aptarnavimo darbų pirkimo - nurodoma, kad vėdinimo sistemų priežiūros ir aptarnavimo darbai pasiekiami.

Įstaigose vėdinimo sistemos įrengtos su galimybe jas reguliuoti, todėl turi būti užtikrintas patikimas ir energetiškai efektyvus sistemų veikimas, kad garantuoti norminį patalpų mikroklimatą.

Automatinis šildymo reguliavimas sumontuotas: Kaišiadorių lopšelyje-darželyje „Žvaigždutė“, Kaišiadorių r. Žiežmarių lopšelyje-darželyje „Varpelis“, Kaišiadorių šventosios Faustinos mokykloje, Kaišiadorių meno mokykloje.

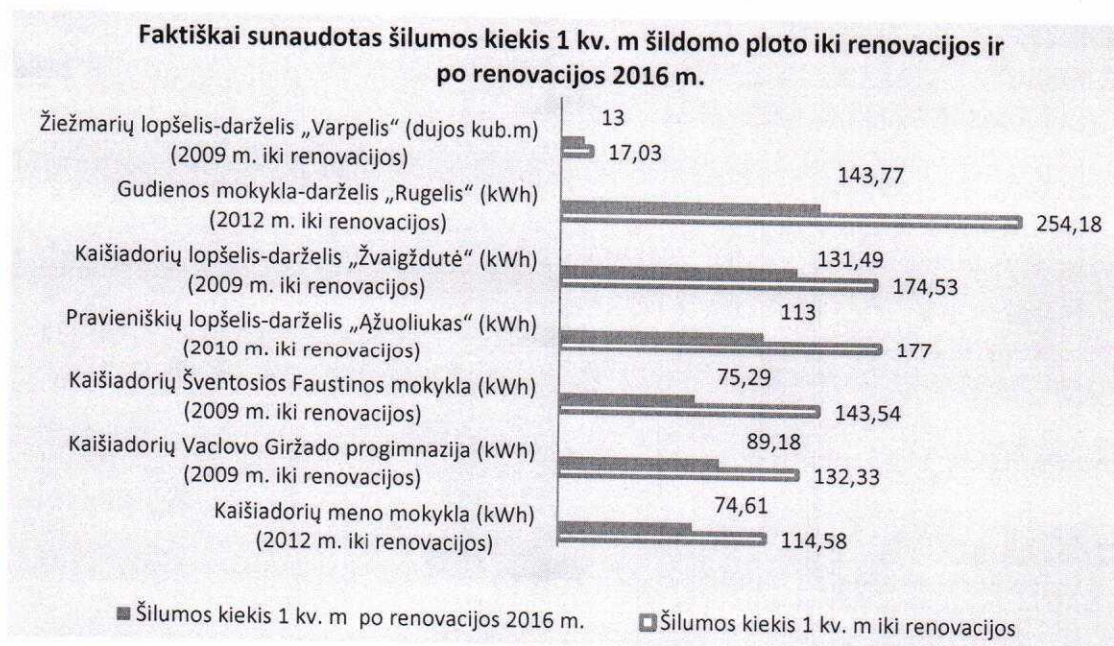
Kaišiadorių V. Giržado progimnazijoje atliktas šilumos monitoringas¹³. Šildymo sezono metu buvo vykdomas šildymo reguliavimas nuotolinės kontrolės ir valdymo būdu.

Kaišiadorių r. Pravieniškių lopšelis-darželis „Ažuoliukas“ automatinio šildymo reguliavimo nėra. Šildymas reguliuojamas ant radiatorių pastatytais kolektoriais.

3. Šilumos energijos suvartojimo patalpoms šildyti analizė

Įdiegus energinį efektyvumą didinančias priemones audituojamose įstaigose faktinis šilumos energijos sunaudojimas patalpoms šildyti sumažėjo.

1 pav. Šilumos energijos kiekis iki renovacijos ir po renovacijos sunaudotas 1 kv. m ploto šildymui.



Šaltinis – audituojamų įstaigų pateikti duomenys

Visose audituojamose subjektuose faktiškai sunaudotas šilumos energijos kiekis 1 kv. m ploto šildymui iki renovacijos buvo didesnis lyginant su laikotarpiu po renovacijos (2016 m.).

¹² Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. birželio 9 d. įsakymas Nr. D1-289 „Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02: 2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ VIII sk. „Energijos taupymas“ 48 p.

¹³ UAB „Informatikos ir ryšių technologijų centras“ 2015-11-24 Šilumos monitoringo ir valdymo sistemos, skirtos šilumos suvartojimui monitoruoti ir valdyti. M. A. 2015-11-24

Audito ataskaitos 3 priede pateikti šilumos energijos suvartojimo duomenys 2 metai iki renovacijos ir po renovacijos (buvo naudojami tik šildymo sezono duomenys, skaičiavimai atlikti 1 kv. m šildomam plotui).

Pastaba. Audituojamu laikotarpiu šildomi plotai keitėsi Kaišiadorių meno mokykloje (2012 m. – 1179,33 kv. m, 2016 m. – 1574,23 kv. m), Kaišiadorių šventosios Faustinos mokykloje (2009 m. – 8342 kv. m, 2016 m. 01-09 mėn. – 6176 kv. m, 2016 m. 10 mėn. – 5790,71 kv. m) ir Pravieniškių lopšelyje-darželyje „Ąžuoliukas“ (2010 m. – 1206,36 kv. m, 2016 m. – 1200,02 kv. m).

Lentelėje pateikti duomenys apie šilumos energijos suvartojimą per šildymo sezoną patalpų šildymui, taip pat šilumos energijos kiekio suvartojimo sumažėjimą 1 kv. m patalpų šildymui (šilumos matavimo vnt. ir proc.).

1 lentelė

Įstaiga	Duomenų palyginimo laikotarpis	Šilumos energijos matavimo vnt.	Bendras šilumos energijos suvartojimas per metus patalpų šildymui		Šilumos energijos kiekio suvartojimo sumažėjimas	Šilumos energijos kiekio suvartojimo sumažėjimas 1 kv. m.	
			2 stulpelyje nurodyti metai iki renovacijos	2016 m.		Šilumos matavimo vnt.	proc.
1	2	3	4	5	6	7	8
Kaišiadorių meno mokykla	2016 m. lyginome su 2012 m.	kWh	135130,40	117458,22	17672,18	39,97 kWh	34,88
Kaišiadorių Vaclovo Giržado progimnazija	2016 m. lyginome su 2009 m.	kWh	1046615,00	705357,00	341258,00	43,15 kWh	32,61
Kaišiadorių Šventosios Faustinos mokykla	2016 m. lyginome su 2009 m.	kWh	1197443,00	453873,16	743569,84	68,25 kWh	47,55
Kaišiadorių r. Pravieniškių lopšelis-darželis „Ąžuoliukas“	2016 m. lyginome su 2010 m.	kWh	212882,00	136611,00	76271,00	64,00 (kWh)	36,16
Kaišiadorių lopšelis-darželis „Žvaigždutė“	2016 m. lyginome su 2009 m.	kWh	385509,00	288219,84	97289,16	44,04 kWh	25,23
Kaišiadorių r. Gudienos mokykla-darželis „Rugelis“	2016 m. lyginome su 2012 m.	kWh	185250,00	104780,00	80470,00	110,41 kWh	43,44
Kaišiadorių r. Žiez marių lopšelis-darželis „Varpelis“	2016 m. lyginome su 2009 m.	kub. m	19805,00	15034,00	4771,00	4,13 kub.m	24,11

*Duomenų palyginimo laikotarpis 2 metai iki renovacijos ir po renovacijos 2016 m.

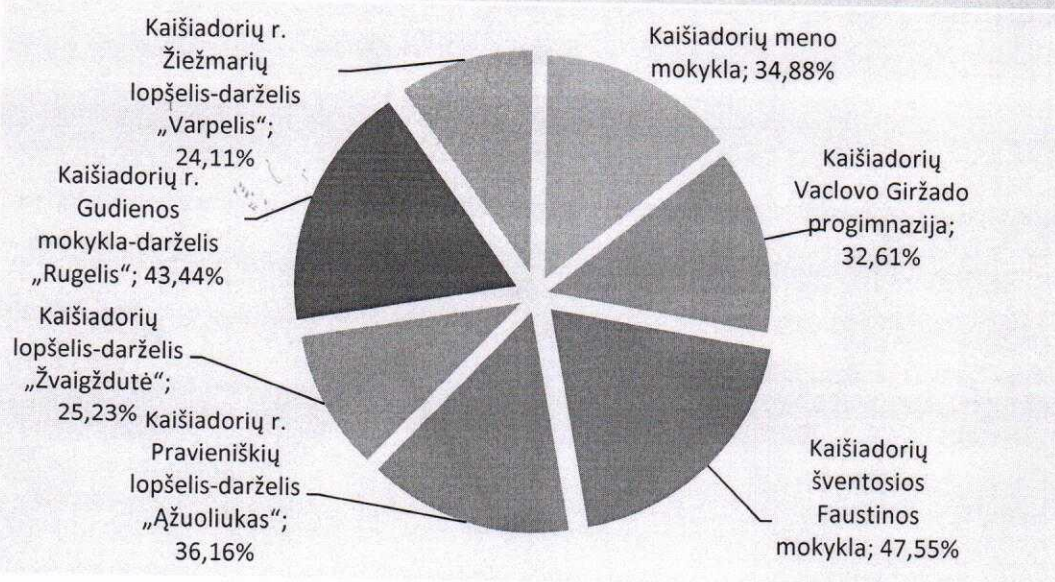
Didžiausias šiluminės energijos suvartojimo pokytis 2009–2016 metais buvo Kaišiadorių šventosios Faustinos mokykloje – 1 kv. m šilumos energijos kiekis sumažėjimas 68,25 kWh arba 47,55 proc. Per atitinkamą laikotarpį įstaigoje šildomas plotas pasikeitė nuo 8342 kv. m iki 5790,71 kv. m, kadangi dalis įstaigos patalpų buvo perduota valdyti patikėjimo teise kitoms įstaigoms.

Kaišiadorių r. Gudienos mokykloje-darželyje „Rugelis“ 1 kv. m šiluminės energijos suvartojimas 2012–2016 metais sumažėjo 110,41 kWh arba 43,44 proc.

Kaišiadorių Vaclovo Giržado progimnazijoje buvo vertinamas (kartu) dviejų pastatų Paukštininkų g. 5 ir Girelės g. 41 Kaišiadorių m. šiluminės energijos suvartojimas. 1 kv. m patalpų šiluminės energijos suvartojimo pokytis 2009–2016 metais 43,15 kWh arba 32,61 proc. (sumažėjo).

Šilumos energijos suvartojimas pastatuose, juos renovavus, sumažėjo nuo 24,11 iki 47,55 procentų (2 pav.).

2 pav. Šilumos energijos kiekio sumažėjimas 1 kv. m ploto šildymui.



Šaltinis – audituojamų įstaigų pateikti duomenys

Renovavus (modernizavimus) audituojamų įstaigų pastatus ir įdiegus energijos taupymo priemones, susijusias su pastatų ir šilumos tiekimo sistemų atnaujinimu (modernizavimu), šilumos energijos sunaudojimas sumažėjo nuo 24,11 iki 47,55 proc., tai reiškia, kad priemonės yra ekonomiškai efektyvios - sumažėjo energetinės sąnaudos.

Nerenovuotos įstaigos sunaudoja daugiau šilumos energijos patalpų šildymui

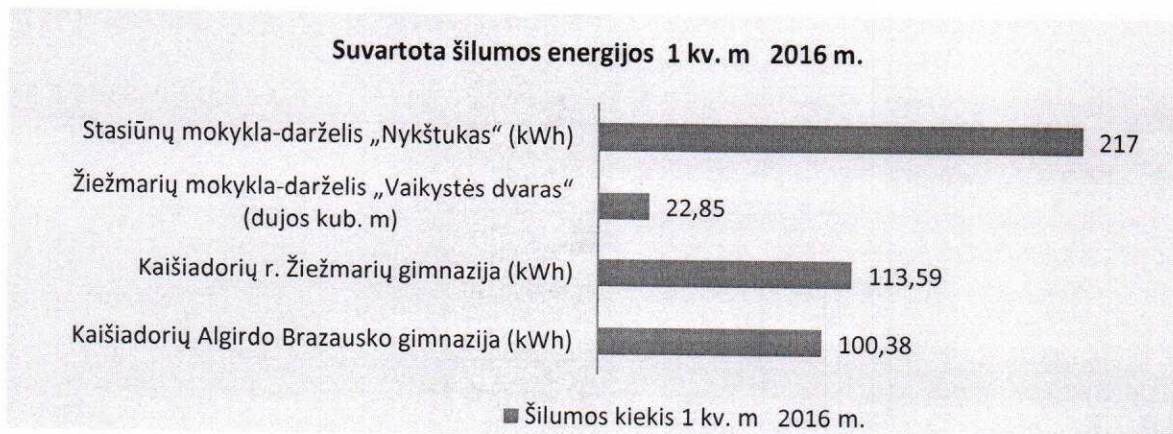
Audito metu palyginome sunaudotos šilumos energijos kiekį tenkantį 1 kv. m ploto nerenovuotose (įdiegtos ne visos energijos taupymo priemonės) įstaigose: Kaišiadorių Algirdo Brazausko gimnazijoje (renovacija nebaigta)¹⁴, Kaišiadorių r. Žiežmarių gimnazijoje¹⁵, Kaišiadorių r. Žiežmarių mokykloje-darželyje „Vaikystės dvaras“¹⁶ ir Kaišiadorių r. Stasiūnų mokykloje-darželyje „Nykštukas“ (2008 m. pakeisti langai, 2014 m. pakeistos lauko durys) (audito ataskaitos 1 priedas).

¹⁴ Įgyvendinant Švietimo įstaigų modernizavimo programą įrengta dalies mokyklos pastato pamatų hidroizoliacija su apšiltinimu, lietaus nuotekų sistema prijungta prie parko lietaus nuotekų sistemos, įrengtas drenažas.

¹⁵ Įgyvendinant Švietimo įstaigų modernizavimo programą atliktas mokyklos cokolinio aukšto remontas: pakeistos inžinerinės sistemos (vandentiekio, buitinių nuotekų, elektros), naujai įrengti sanitariniai mazgai, išdažytos sienos, įrengtos pakabinamos lubos su apšvietimu, koridoriuje naujai įrengtos grindys, atvertas cokolinio aukšto perėjimas, kurio reikalauja priešgaisriniai reikalavimai, nupirktas gimnazijai laiptų kopiklis, padėsiantis neįgaliesiems patekti į kitus aukštus.

¹⁶ 2008 m. buvo atliktas patalpų remontas, pakeisti langai (rūsio langai nepakeisti), lauko durys (ne visos), 2015 m. pakeisti dujiniai katilai ir karšto vandens mašinos talpa.

3 pav. Šilumos energijos kiekis 1 kv. m ploto patalpų šildymui nerenovuotose įstaigose.



Šaltinis – audituojamų įstaigų pateikti duomenys

2016 m. 1 kv. m ploto šildymui suvargota šilumos energijos: Kaišiadorių r. Žiežmarių mokykloje-darželyje „Vaikystės dvaras“ – 22,85 kub. m dujų, kai Kaišiadorių r. Žiežmarių lopšelyje-darželyje „Varpelis“ – 13 kub. m dujų, Kaišiadorių A. Brazausko gimnazijoje 100,38 kWh, kai Kaišiadorių Vaclovo Giržado progimnazijoje – 89,18 kWh, Žiežmarių gimnazijoje – 113,59 kWh, Stasiūnų mokykloje-darželyje „Nykštukas“ – 217 kWh.

Nerenovuotose įstaigose sąnaudos šildymui žymiai didesnės nei renovuotose įstaigose.

Dėl Kaišiadorių A. Brazausko gimnazijos ir Žiežmarių gimnazijos renovacijos 2017 m. parengti projektai ir pateikti LR Švietimo ministerijai finansavimui gauti iš Valstybės investicijų programos.

Dėl Kaišiadorių r. Žiežmarių mokyklos-darželio „Vaikystės dvaras“ (buvęs pavadinimas – Žiežmarių mokykla-darželis) atliekant auditą¹⁷ Savivaldybės administracijai buvo pateikta rekomendacija įvertinti visus prioritetus, galimybes ir mokyklą-darželį įtraukti į numatomą renovuojamų švietimo įstaigų sąrašą¹⁸. Įstaiga į renovuojamų įstaigų sąrašą nebuvo įtraukta.

4. Kiti pastebėjimai

Ilgalaikis turtas apskaitytas ne pagal teisės aktus

Audito metu nustatyta, kad nesivadovaujant teisės aktų¹⁹ reikalavimais Kaišiadorių r. Gudienos mokyklos-darželio „Rugelis“ pastato renovavimo metu sukurtas turtas (išlaidos pagal tris

¹⁷ 2013-11-15 Audito ataskaita Nr. AK-16.

¹⁸ Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija 2014-01-20 raštu Nr. (3.22-V8)-3-208 informavo < kad Vyriausybei patvirtinus 2014–2020 m. Europos sąjungos paramos skyrimo tvarką, bus svarstoma galimybė įtraukti Kaišiadorių r. Žiežmarių mokyklą-darželį į numatomų renovuoti švietimo įstaigų sąrašą>.

¹⁹ Lietuvos Respublikos valstybės ir savivaldybių turto valdymo, naudojimo ir disponavimo juo 1998 m. gegužės 12 d. įstatymas Nr. VIII-729. 17-ojo VSAFAAS 7 n.

finansavimo šaltinius), pagal Deklaraciją apie statybos užbaigimą²⁰, apskaitytas Savivaldybės administracijoje kaip atskiras ilgalaikio turto vienetas.

Po ataskaitos projekto pateikimo²¹ buvo gauti paaiškinimai²² dėl mechaninių vėdinimų sistemų naudojimo bei jų priežiūros ir aptarnavimo paslaugų kainų.

Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija informavo²³, kad pateikė prašymą Nacionalinei mokėjimo agentūrai prie Žemės ūkio ministerijos, leisti perduoti panaudos teise projekto metu sukurtą turtą Kaišiadorių r. Gudienos mokyklai-darželiui „Rugelis“.

Įvertinus paaiškinimų pagrįstumą audito ataskaita buvo patikslinta.

REKOMENDACIJOS

Savivaldybės administracijos direktoriui

1. Kad užtikrinti energetinį efektyvumą, tikslinga įvertinti galimybes dėl energijos taupymo priemonių įdiegimo nerenovuotose įstaigose.
2. Kaišiadorių r. Gudienos mokyklos-darželio „Rugelis“ pastato renovavimo metu sukurtą turtą apskaityti pagal teisės aktų reikalavimus.

Biudžetinių įstaigų direktoriams

3. Planuoti lėšas mechaninių vėdinimo sistemų priežiūrai ir aptarnavimui.
4. Kaišiadorių r. Pravieniškių lopšeliui-darželiui „Ažuoliukas“, Kaišiadorių r. Žiežmarių lopšeliui-darželiui „Varpelis“ užtikrinti mechaninių vėdinimų sistemų veikimą.
5. Kaišiadorių r. Gudienos mokyklai-darželiui „Rugelis“ išsiaiškinti priežastis dėl neveikiančios oro padavimo pašildymo sistemos ir priimti sprendimus, kad ši sistema funkcionuotų.

Apie ataskaitoje nurodytų rekomendacijų vykdymą prašome raštu informuoti Kontrolės ir audito tarnybą iki 2017 m. lapkričio 23 d.

Savivaldybės kontrolierė

Savivaldybės kontrolieriaus pavaduotoja

Danutė Steponavičienė

Gražina Plančiūnienė

²⁰ 2015-08-18 deklaracija apie statybos užbaigimą Nr. 1.

²¹ Kaišiadorių rajono savivaldybės Kontrolės ir audito tarnybos 2017-10-16 raštas Nr. V5-32.

²² 2017-10-20 informacija: Kaišiadorių r. Pravieniškių lopšelis-darželis „Ažuoliukas“, Kaišiadorių r. Žiežmarių lopšelis-darželis „Varpelis“.

²³ Kaišiadorių rajono savivaldybės administracijos 2017-10-20 raštas Nr. V5-32.

1 PRIEDAS

Eil. Nr.	Istaiga	Renovacija baigta m.	Šildymo būdas	Apšiltintos išorinės pastato sienos	Pakeisti langai, lauko durys	Pakeistas (Apšiltintas) stogas	Modernizuotos pastato šildymo ir karšto vandens sistemos	Modernizuota, įrengta vėdinimo sistema	Sumontuota automatinė šildymo reguliavimo sistema
1.	Kaišiadorių Algirdo Brazausko gimnazija	Nebaigta	CŠT	Ne	Taip	Ne	Ne	Iš dalies	Taip
2.	Kaišiadorių r. Kruonio gimnazija	2009 m.	Dyzelinis kuras	Taip	Taip	Taip	Taip	Nebaigta įrengti, <u>neveikia valgyklos sistema</u>	Taip
3.	Kaišiadorių r. Žiežmarių gimnazija 2016 m. vykdytas cokolinio aukšto remontas	Nebaigta	UAB „Kaišiadorių šiluma“	Ne	2004 m. Taip	Ne	Ne	Ne	Ne
4.	Kaišiadorių Vaclovo Giržado progimnazija	2012 m.	CŠT	Taip	Taip	Taip	Taip	Ne	Taip
5.	Kaišiadorių r. Rumšiškių Antano Baranausko mokykla	Vykdomas	UAB „Kaišiadorių šiluma“	Taip	Taip	Taip	Taip	Tik aktyvi salėje	Taip
6.	Kaišiadorių r. Palomenės pagrindinė mokykla	2006 m.	Dyzelinis kuras	Taip Išskyrus sporto salę	Taip	Taip Išskyrus sporto salę ir priestatą	Ne	Ne išskyrus sporto salę ir naują priestatą	Ne
7.	Kaišiadorių r. Pabarčių mokykla-daugiafunkcis centras	Nebuvo vykdoma	Elektra	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
8.	Kaišiadorių r. Žaslių pagrindinė mokykla	2011 m.	Biokuro katilinė 2016 m.	Ne	Taip (ne visos)	Tik priestato ir sporto salės	Ne	Tik valgykloje	Taip
9.	Kaišiadorių r. Pravieniškių Stasio Tijūnaičio pagrindinė mokykla	2004 m.	Elektra	Ne	Taip	Taip	Ne	Taip	?
10.	Kaišiadorių suaugusiųjų ir jaunimo mokykla	2012 m.	CŠT	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip
11.	Kaišiadorių šventosios Faustinos mokykla	2012 m.	CŠT	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip
12.	Kaišiadorių meno mokykla	2015 m.	CŠT	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip
13.	Kaišiadorių švietimo ir sporto paslaugų centras	2008 m.	CŠT	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip
14.	Kaišiadorių lopšelis-darželis „Spindulys“	2010 m.	CŠT	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip
15.	Kaišiadorių lopšelis-darželis „Žvaigždutė“	2012 m.	CŠT	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip

16.	Kaišiadorių Žiežmarių mokykla-darželis „Vaikystės dvaras“	r. Nevyko	Dujos AB „Lietuvos dujų tiekimas“	Ne	Taip.	Ne	Taip	Ne	Ne
17.	Kaišiadorių Stasiūnų mokykla-darželis „Nykštukas“	r. Nevyko	CŠT	Ne	Langai pakeisti 2008 m. Durys 2014 m.	Ne	Ne	Ne	Ne
18.	Kaišiadorių Žaslių lopšelis-darželis „Žaliasis klevėlis“	r. 2014 m.	Malkos, anglis	Ne	Ne	Ne	Taip	Ne visuose pastatuose	Ne
19.	Kaišiadorių Žiežmarių lopšelis-darželis „Varpelis“	r. 2011 m.	Gamtinės dujos AB „Lietuvos dujų tiekimas“	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip
20.	Kaišiadorių Pravieniškių lopšelis-darželis „Ąžuoliukas“	r. 2012 m.	CŠT Pravieniškių patalpos namai	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip
21.	Kaišiadorių Gudienos mokykla-darželis „Rugelis“	r. 2015 m.	CŠT UAB „Kaišiadorių šiluma“	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip
22.	Žiežmarių kultūros centras	2003 m.	Dujos AB „Lietuvos dujų tiekimas“	Taip	Taip	Ne	Taip	Ne	Ne
23.	Kruonio kultūros centras	2015 m.	Pastatas priklauso Kruonio gimnazijai						
24.	Kaišiadorių kultūros centras	2007 m.	CŠT	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip
25.	Palomenės kultūros centras	2014 m.	Elektra	Taip	Ne	Taip	Taip	Taip	-
26.	Kaišiadorių socialinių paslaugų centras	2012 m.	Gamtinės dujos	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip

CŠT – centralizuotas šilumos energijos tiekimas;

R – Renovacija

2 PRIEDAS

Įstaiga	Renovacijos užbaigimo laikotarpis	Atlikti darbai
Kaišiadorių meno mokykla	2015 m. gruodžio mėn.	Rekonstrukcijos metu atlikti darbai: pakeistos lauko durys ir langai, apšiltintas stogas ir įrengta nauja danga, apšiltintos sienos ir cokolis, rekonstruota šildymo sistema, <i>įrengta mechaninė vėdinimo sistema (rekuperacinė)</i> , pakeista elektros instaliacija, modernizuota karšto ir šalto vandens sistema bei atlikti apdailos darbai. Įrengta automatinė šildymo reguliavimo sistema
Kaišiadorių Vaclovo Giržado progimnazija	2013 m. spalio mėn.	Buvo vykdomi pastatų energetinių charakteristikų gerinimo darbai: išorinių atitvarų renovacija; rekonstruotos energetikos sistemos. Įgyvendinus projektą buvo renovuoti du pastatai, esantys Paukštininkų g. 5 ir Girelės g. 41, Kaišiadoryse (pakeistos lauko durys, langai, stogas, apšiltintos lauko sienos, cokolis). Kaišiadorių Vaclovo Giržado progimnazijos pastatų Paukštininkų g. 5, Kaišiadoryse, modernizavimui (atnaujinimui), atliekant remonto darbus suremontuota sporto salė su persirengimo kambariais (pakeisti vandentiekio ir nuotekų vamzdžiai, išvedžiota nauja elektros instaliacija, išdažytos sienos, perklotos grindys), atlikti remontai mokyklos laiptinėse (pakeistos pakopos ir turėklai, išdažytos sienos, pakeista elektros instaliacija).
Kaišiadorių šventosios Faustinos mokykla	2011 m. balandžio mėn.	Projekto įgyvendinimo metu rekonstruotas mokyklos pastatas (pakeisti susidėvėję langai, išorės durys, renovuotas stogas, sienos, renovuota šildymo sistema. <i>Sumontuota automatinė šildymo reguliavimo sistema</i> , modernizuota karšto vandens pašildymo Sistema.
Kaišiadorių r. Pravieniškių lopšelis-darželis „Ąžuoliukas“	2012 m.	Įgyvendinant projektą atlikti šie darbai: durų, dalies langų keitimas, stogo perdangos į palėpę, sienų ir cokolio šiltinimas, šildymo sistemos rekonstravimas, <i>mechaninės vėdinimo sistemos įrengimas</i> (rekuperacinė), pakeista elektros instaliacija. Atliktas patalpų ir įrangos atnaujinimas. Šildymas reguliojamas – radiatoriai su kolektoriais.
Kaišiadorių lopšelis-darželis „Žvaigždutė“	2012 m.	Įgyvendinant projektą atlikti šie darbai: sutapdinto stogo šiltinimas, šlaitinio stogo ir tambūrinių stogelių remontas, pastato išorės sienų šiltinimas, langų keitimas, cokolio šiltinimas ir nuogrindos įrengimas, lauko durų keitimas, šiluminio punkto rekonstravimas, šilumos įvado ir apskaitos įrengimas, <i>šildymo sistemos rekonstrukcija, vėdinimo</i> , vidaus elektros tinklų remontas. Atliktas patalpų ir įrangos atnaujinimas.
Kaišiadorių r. Gudienos mokykla-darželis „Rugelis“	2015 m. rugpjūčio mėn.	Projektu metu atnaujintas mokyklos-darželio pastatas, apšildyta pastato išorė, atliktas patalpų ir įrangos atnaujinimas, <i>įrengta mechaninė vėdinimo sistema (rekuperacinė)</i> . Projekto metu atnaujinta dalis mokyklos-darželio „Rugelis“ vidaus patalpų, nupirkta baldų, mokymo priemonių.
Kaišiadorių r. Žiez marių lopšelis-darželis „Varpelis“	2011 m. 10 mėn. Langai pakeisti 2001-2002 m.	Įgyvendinant projektą buvo atlikti šie rangos darbai: pakeistos lauko durys, apšiltintas stogas ir įrengta nauja danga, apšiltintos lauko sienos ir cokolis, rekonstruota šildymo sistema, <i>įrengta mechaninė vėdinimo sistema</i> , <i>automatinis šildymo reguliavimas</i> , elektros instaliacija, atliktas karšto vandens sistemos kapitalinis remontas. Renovuotos lopšelio-darželio „Varpelis“ vaikų ugdymo patalpos, įrengta patalpa metodinei veiklai, aprūpinta reikiama įranga bei baldais.

3 PRIEDAS

Istaiga	2009 m.	2010 m.	2011 m.	2012 m.	2013 m.	2014 m.	2015 m.	2016 m.	Šilumos energijos kiekio sumažėjimas 2016 m. palyginus su laikotarpiu iki renovacijos	Šilumos Energijos kiekio sumažėjimas proc.
Kaišiadorių meno mokykla	x	x	x	114,58	119,47	R	R	74,61	39,97 kWh	34,88
Kaišiadorių Vaclovo Giržado progimnazija	132,33	169,95	R	R	R	x	85,52	89,18	43,15 kWh	32,61
Kaišiadorių Šventosios Faustinos mokykla	143,54	139,64	R	R	75,20	68,15	x	75,29	68,25 kWh	47,55
Kaišiadorių r. Pravieniškių lopšelis-darželis „Ąžuoliukas“		177	124	R	88	85	x	113	64,00 kWh	36,16
Kaišiadorių lopšelis-darželis „Žvaigždutė“	174,53	195,45	R	R	139,18	121,10	x	130,49	44,04 kWh	25,23
Kaišiadorių r. Gudienos mokykla-darželis „Rugelis“	x	x	x	254,18	262,66	R	R	143,77	110,41 kWh	43,44
Kaišiadorių r. Žiežmarių lopšelis-darželis „Varpelis“	17,13	17,03	R	14,05	13,00	x	x	13,00	4,13 (kub.m)	24,11

Rekomendacijų įgyvendinimo planas

Rekomendacijos eilės numeris ataskaitoje	Rekomendacija	Subjektas, kuriam pateikta rekomendacija	Veiksmas/ Priemonės/ Komentarai	Rekomendacijos įgyvendinimo ir informavimo apie įgyvendinimą data
1.	Kad užtikrinti energetinį efektyvumą, tikslinga įvertinti galimybes dėl energijos taupymo priemonių įdiegimo nerenovuotose įstaigose.	Savivaldybės administracijos direktoriui		
2.	Kaišiadorių r. Gudienos mokyklos-darželio „Rugelis“ pastato renovavimo metu sukurtą turtą apskaityti pagal teisės aktų reikalavimus.	Savivaldybės administracijos direktoriui		
3.	Planuoti lėšas mechaninių vėdinimo sistemų priežiūrai ir aptarnavimui.	Biudžetinių įstaigų direktoriams		
4.	<u>Kaišiadorių r. Pravieniškių lopšeliui-darželiui „Ąžuoliukas“</u> , <u>Kaišiadorių r. Žiežmarių lopšeliui-darželiui „Varpelis“</u> užtikrinti mechaninių vėdinimų sistemų veikimą.	Biudžetinių įstaigų direktoriams		
5.	<u>Kaišiadorių r. Gudienos mokyklai-darželiui „Rugelis“</u> išsiaiškinti priežastis dėl neveikiančios oro padavimo pašildymo sistemos ir priimti sprendimus, kad ši sistema funkcionuotų.	Biudžetinių įstaigų direktoriams		