

PATVIRTINTA:

Šiaulių regiono plėtros tarybos
2023 m. kovo 30 d.
sprendimu Nr. ŠR/TS-15

ŠIAULIŲ REGIONO ATLIEKŲ PREVENCIJOS IR TVARKYMO 2021-2027 M. PLANAS

Turinys

Sąvokos	5
Įvadas	6
1. ESAMOS ATLIEKŲ PREVENCIJOS IR TVARKYMO BŪKLĖS ANALIZĖ	7
1.1 Šiaulių regiono atliekų tvarkymo sistemos organizavimas	7
1.2 Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemos finansavimas	14
1.2.1 Principo „teršėjas moka“ įgyvendinimas	14
1.2.2 Komunalinių atliekų tvarkymo sąnaudos	17
1.2.3 Įgyvendinti, įgyvendinami ir planuojami įgyvendinti investiciniai projektai	19
1.3 Atliekų prevencijos priemonių organizavimas	22
1.4 Komunalinių atliekų turėtojų aptarnavimas	22
1.5 Komunalinių atliekų srautai ir jų tvarkymas	24
1.5.1 Komunalinių atliekų susidarymas	24
1.5.2 Mišrių komunalinių atliekų tvarkymas	27
1.5.3 Pirminio rūšiavimo būdu surinktų atliekų tvarkymas	33
1.6 Nustatyti užduočių įgyvendinimas	44
1.7 Šiaulių regiono atliekų tvarkymo 2014-2020 metų plane nustatyti priemonių įgyvendinimas	48
1.8 Stiprybių, silpnynių, galimybių ir grėsmių analizė	54
2. KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ PREVENCIJOS IR TVARKYMO STRATEGIJA 2021-2027 m.	56
2.1 Komunalinių atliekų tvarkymo užduotys iki 2027 m.	56
2.2 Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo tikslai ir uždaviniai	57
2.3 Komunalinių atliekų srautų susidarymo ateityje vertinimas	59
2.4 Komunalinių atliekų srautų tvarkymo ateityje vertinimas	62
2.4.1 Komunalinių atliekų prevencijos ir pakartotinio naudojimo ateityje vertinimas	65
2.4.2 Biologinių atliekų tvarkymo ateityje vertinimas	66
2.4.3 Pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų tvarkymo ateityje vertinimas	69
2.4.4 Kitų komunalinių atliekų tvarkymo ateityje vertinimas	70
2.4.5 Po pirminio rūšiavimo likusių mišrių komunalinių atliekų tvarkymo ateityje vertinimas	72
2.4.6 Šiukslinimo mažinimo priemonės	73
2.5 Plano įgyvendinimo poveikio įmokų už atliekų tvarkymą dydžiui vertinimas	73
3. ŠIAULIŲ REGIONO ATLIEKŲ PREVENCIJOS IR TVARKYMO PRIEMONĖS	75
3.1 Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo priemonių planas 2021-2027 m.	75
3.2 Plano įgyvendinimo vertinimo kriterijai	93

Lentelės ir paveikslai

1 lentelė. ŠRATC pavedtos pagrindinės atliekų tvarkymo funkcijos pagal regiono savivaldybes	8
2 lentelė. Pakuočių atliekų tvarkymo organizavimo ir paslaugų teikimo laikinosios sutartys	9
3 lentelė. Papildančios atliekų surinkimo sistemos Šiaulių regione	10
4 lentelė. Šiaulių regiono savivaldybių atliekų tvarkymo planai	13
5 lentelė. Šiaulių regiono savivaldybių atliekų tvarkymo taisyklės	13
6 lentelė. Vietinės rinkliavos už komunalinių atliekų surinkimą ir tvarkymą nuostatai	15
7 lentelė. Vidutinės namų ūkių vietinės rinkliavos išlaidos Šiaulių regiono savivaldybėse, 2021 m.	15
8 lentelė. Atliekų, kurioms taikomas gamintojo atsakomybės principas, surinkimo ir finansavimo sutartys	16
9 lentelė. Savivaldybių KA surinkimo ir transportavimo sąnaudos, Eur (be PVM)	17
10 lentelė. Savivaldybių KA tvarkymo, infrastruktūros eksploatacijos ir administravimo sąnaudos, Eur (be PVM)	18
11 lentelė. Savivaldybių vietinės rinkliavos administravimo sąnaudos, Eur (be PVM)	18
12 lentelė. Šiaulių regione įgyvendintos visuomenės švietimo ir informavimo priemonės	22
13 lentelė. Komunalinių atliekų tvarkymo paslaugos prieinamumas Šiaulių regione	23
14 lentelė. Komunalinių atliekų susidarymas, 2015-2021 m.	24
15 lentelė. Detali komunalinių atliekų sudėtis, 2016-2021 m., tonos	26
16 lentelė. Komunalinių atliekų surinkimo paslaugas teikiantys subjektai	27
17 lentelė. Mišrių komunalinių atliekų kiekis, 2015-2020 m.	28
18 lentelė. Mišrių komunalinių atliekų kiekis tenkantis vienam gyventojui, 2015-2020 m.	28
19 lentelė. Mišrių komunalinių atliekų apdorojimas MBA įrenginiuose, tonos	32
20 lentelė. Komunalinių atliekų šalinimas, tonos	33
21 lentelė. Šalinimo įrenginių pajėgumai, tonos	33
22 lentelė. Pakuočių atliekų surinkimo infrastruktūra Šiaulių regione	33
23 lentelė. Konteinerine sistema atskirai surenkančių pakuočių atliekų apimtys, 2015-2020 m.	34
24 lentelė. Užstato sistema surinktas pakuočių atliekų kiekis	35
25 lentelė. DGASA ir APP surinktas pakuočių atliekų ir antrinių žaliaivų kiekis	35
26 lentelė. Žaliujų atliekų surinkimo infrastruktūra Šiaulių regione	36
27 lentelė. Atliekų surinkėjų surinktos žaliosios atliekos	37
28 lentelė. Gyventojų pristatytais žaliujų atliekų kiekis, tonos	38
29 lentelė. Žaliosios atliekos surinktos iš ūkio subjektų, tonos	39
30 lentelė. Tekstilės atliekų surinkimo infrastruktūra Šiaulių regione	40
31 lentelė. Surinktas tekstilės atliekų kiekis, tonos	40
32 lentelė. Kitų atliekų surinkimo būdai Šiaulių regione	41
33 lentelė. DGASA ir apvažiavimo būdu surinktų kitų atliekų surinkimo apimtys	42
34 lentelė. DGASA ir apvažiavimo būdu surinktų kitų atliekų surinkimo sudėtis	42
35 lentelė. Šiaulių regione sutvarkytas bešeimininkų atliekų kiekis	43
36 lentelė. Atliekų tvarkymo sektoriui 2014-2020 m. nustatyti uždaviniai	44
37 lentelė. Biologiškai skaidžių atliekų šalinimo užduoties įgyvendinimas Šiaulių regione, tonos	44
38 lentelė. KA perdirbimo ir kt. panaudojimo užduoties įgyvendinimas Šiaulių regione, tonos	45
39 lentelė. Pakuočių atliekų panaudojimo / perdirbimo užduoties įgyvendinimas Šiaulių regione, tonos	45
40 lentelė. Kitų VATP nustatyti užduočių įgyvendinimas	46
41 lentelė. Šiaulių regiono atliekų tvarkymo 2014-2020 metų plane nustatyti priemonių įgyvendinimas	48
42 lentelė. Šiaulių regiono atliekų tvarkymo sistemos SSGG analizė	54
43 lentelė. Valstybiniam atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 metų plane nustatytos komunalinių atliekų tvarkymo užduotys ir planuojanamas jų įgyvendinimas Šiaulių regione	56
44 lentelė. Prognozuojamas komunalinių atliekų susidarymas Šiaulių regione iki 2027 m.	59

45 lentelė. Komunalinių atliekų kiekių ir sudėties prognozė Šiaulių regione iki 2027 m. (nevertinant namudinio kompostavimo kiekių), tonomis	60
46 lentelė. Komunalinių atliekų kiekių ir sudėties prognozė Šiaulių regione iki 2027 m. (su namudinio kompostavimo kiekiais), tonomis	61
47 lentelė. Komunalinių atliekų kiekių prognozė Šiaulių regione iki 2027 m. (su namudinio kompostavimo ir juridinių asmenų pakuočių atliekų kiekiais), tonomis.....	61
48 lentelė. Prognozuojami komunalinių atliekų srautai (vertinant ir juridinių asmenų komunalines atliekas) Šiaulių regione 2022-2027 m., tonomis.....	63
49 lentelė. Valstybinių komunalinių atliekų tvarkymo užduočių įgyvendinimas Šiaulių regione iki 2027 m.....	63
50 lentelė. Surenkamų komunalinių atliekų kiekiai vienam gyventojui Šiaulių regione iki 2027 m.	63
51 lentelė. Esama žaliųjų atliekų surinkimo ir kompostavimo namų sąlygomis infrastruktūra Šiaulių regione....	66
52 lentelė. Maisto ir virtuvės atliekų surinkimo konteinerių poreikis Šiaulių regione	67
53 lentelė. Planuojamas maisto ir virtuvės atliekų iš gyventojų surinkimas Šiaulių regione.....	68
54 lentelė. Pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų surinkimo konteinerių poreikis Šiaulių regione	69
55 lentelė. Tekstilės atliekų surinkimo konteinerių poreikis Šiaulių regione	72
56 lentelė. Šiaulių regiono atliekų tvarkymo plano įgyvendinimo 2021-2027 m. priemonės.	76
57 lentelė. Valstybinio atliekų tvarkymo 2021-2027 metų plano įgyvendinimo vertinimo kriterijų ir jų siekiams reikšmių sąrašas.....	95

1 paveikslas. Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemos organizacinė schema	12
2 paveikslas. Vidutinės namų ūkio KA tvarkymo išlaidos Lietuvos regionuose, 2020 m.	16
3 paveikslas. Reikšmingiausi ŠRATC įgyvendinti ir įgyvendinami infrastruktūriniai projektai	21
4 paveikslas. Esama Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistema	23
5 paveikslas. Komunalinių atliekų susidarymo vienam gyventojui vidutinis metinis pokytis, 2015-2021 m.....	25
6 paveikslas. Komunalinių atliekų susidarymas tenkantis vienam gyventojui, 2015, 2021 m.....	25
7 paveikslas. Apibendrinta komunalinių atliekų sudėtis, 2016-2021 m.	26
8 paveikslas. Pirminio rūšiavimo ir mišrių komunalinių atliekų apimtys, 2015-2021 m.....	27
9 paveikslas. Apibendrinta mišrių komunalinių atliekų sudėtis, 2016-2021 m.	29
10 paveikslas. Mišriose komunalinėse atliekose esančių biologiškai skaidžių atliekų sudėtis, 2016, 2021 m.	29
11 paveikslas. Mišriose komunalinėse atliekose esančių pakuočių, pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų sudėtis	30
12 paveikslas. Mišriose komunalinėse atliekose esančių inertinių ir kitų atliekų sudėtis, 2016, 2021 m.	30
13 paveikslas. Mišrių komunalinių atliekų mechaninio apdorojimo schema	31
14 paveikslas. Preliminaraus iš mišrių komunalinių atliekų atskirtų antrinių žaliavų kieko palyginimas pagal regionus, 2020 m.	31
15 paveikslas. Po apdorojimo MBA pašalintų ir deginimo įrenginiuose panaudotų MKA kiekis.....	32
16 paveikslas. Sukurtos surinkimo infrastruktūros ir atskirai surinktų pakuočių atliekų santykis	34
17 paveikslas. Žaliųjų atliekų kompostavimo aikštelių išsidėstymas Šiaulių regione	38
18 paveikslas. Didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelių išsidėstymas Šiaulių regione	41
19 paveikslas. Rūšiuojamuoju būdu per KATS surenkamų komunalinių atliekų srautai Šiaulių regione iki 2030 m. (jvertinant ir užstatinių pakuočių atliekų surinkimą)	62
20 paveikslas. Komunalinių atliekų tvarkymo srautai Šiaulių regione, 2027 m.	64

Savokos

Santrumpa	Reikšmė
AAA	Aplinkos apsaugos agentūra
APP	Atliekų priėmimo punktas
APVA	Aplinkos projektų valdymo agentūra
AŽ	Antrinės žaliavos
BSA	Biologiškai skaidžios atliekos
DGA	Didelių gabaritų atliekos
DGASA	Didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštélė
EEĮ	Elektros ir elektroninės įrangos atliekos
ES	Europos Sąjunga
KA	Komunalinės atliekos
KAK	Kietasis atgautasis kuras
KATS	Komunalinių atliekų tvarkymo sistema
LR	Lietuvos Respublika
MBA	Mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiai
MKA	Mišrios komunalinės atliekos
MVA	Maisto ir virtuvės atliekos
NP	Naudotos padangos
PA	Pakuocių atliekos
PET	Polietilenteraftalatas
PVM	Pridėtinės vertės mokestis
SPAV	Strateginis pasekmių aplinkai vertinimas
ŠRATC	Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras
USAD	Užstato sistemos administratorius
VATP	Valstybinis atliekų tvarkymo 2014-2020 metų planas
VERT	Valstybinė energetikos reguliavimo taryba
VR	Vietinė rinkliava už komunalinių atliekų surinkimą ir tvarkymą
VU	Vilniaus universitetas
ŽA	Žaliosios atliekos
ŽAKA	Žaliųjų atliekų kompostavimo aikštélė

Ivadas

Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano tikslas – suderinti Šiaulių komunalinių atliekų tvarkymo regiono (toliau – Šiaulių regionas) savivaldybių veiksmus, organizuojant komunalinių atliekų tvarkymo sistemas ir steigiant kelioms savivaldybėms bendrus atliekų naudojimo ar šalinimo įrenginius. Šiaulių regionas apima Akmenės rajono, Joniškio rajono, Kelmės rajono, Pakruojo rajono, Radviliškio rajono, Šiaulių miesto ir Šiaulių rajono savivaldybių teritorijas.

Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. planas atnaujina 2014 m. lapkričio 11 d. Šiaulių regiono plėtros tarybos sprendimu Nr. R-51/5S-50 patvirtintą *Šiaulių regiono atliekų tvarkymo 2014–2020 m. planą*, numatant priemones, užtikrinančias Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2020 m. rugsėjo 9 d. nutarimu Nr. 998 patvirtintame *2021-2030 metų nacionalinio pažangos plane* nustatyti tikslų ir Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2022 m. birželio 1 d. nutarimu Nr. 573 patvirtintame *Valstybiniam atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 metų plane* nustatyti užduočių įgyvendinimą. Šis planas prisiđe prie 2023 m. vasario 8 d. Šiaulių regiono plėtros tarybos kolegijos sprendimu ŠR/TS-6 patvirtinto *2022-2030 m. Šiaulių regiono plėtros plano* tikslų – kurti tvarią regiono aplinką – įgyvendinimo.

Vadovaujantis *Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo* nuostatomis, regioninio atliekų prevencijos ir tvarkymo plano vykdymo laikotarpis sutampa su *Valstybinio atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 metų plano* vykdymo laikotarpiu. *Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. planas* parengtas pagal *Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo* ir 2022 m. rugpjūčio 19 d. LR aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-274 *Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. gruodžio 16 d. įsakymo Nr. D1-1004 „Dėl Reikalavimų regioniniams ir savivaldybių atliekų tvarkymo planams patvirtinimo“ pakeitimo* nuostatas.

Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. planą sudaro šios pagrindinės dalys:

1. Esamos atliekų prevencijos ir tvarkymo būklės apžvalga;
2. Atliekų prevencijos ir tvarkymo strategija;
3. Atliekų prevencijos ir tvarkymo priemonių planas.

Už *Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* rengimą ir įgyvendinimo koordinavimą yra atsakinga VšĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras. Planą įgyvendina Šiaulių regiono savivaldybės.

Sprendimus dėl *Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plano* įgyvendinimo įvertinimo ir plano pakeitimų priima Šiaulių regiono plėtros taryba, atsižvelgdama į VšĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centro ir regiono savivaldybių siūlymus.

Planui, vadovaujantis *Planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo tvarkos* apraše numatyta tvarka, atliktas strateginis pasekmių aplinkai vertinimas, iškaitant ir visuomenės informavimo procedūras. Visuomenės informavimo procedūros atliekamos vadovaujantis 2015 m. kovo 9 d. aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-208 patvirtintu *Visuomenės dalyvavimo planų ir programų strateginio pasekmių aplinkai vertinimo procedūrose ir vertinimo subjekty*, *Europos Sąjungos valstybių narių ir kitų užsienio valstybių informavimo tvarkos* aprašu.

1. ESAMOS ATLIEKŲ PREVENCIJOS IR TVARKYMO BŪKLĖS ANALIZĖ

Esama atliekų prevencijos ir tvarkymo būklės analizė parengta 2015-2021 m. laikotarpiui vadovaujanties VšĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centro, Šiaulių regiono savivaldybių, Aplinkos apsaugos agentūros, Lietuvos statistikos departamento bei kitų oficialių šaltinių aprobuotais duomenimis.

1.1 Šiaulių regiono atliekų tvarkymo sistemos organizavimas

Vadovaujantis *Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo* nuostatomis, savivaldybės organizuoja komunalinių atliekų tvarkymo sistemas, būtinas jų teritorijoje susidarančioms komunalinėms atliekoms tvarkyti, užtikrina tą sistemų funkcionavimą, organizuoja atliekų, kurių turėtojo nustatyti neįmanoma arba kuris neegzistuoja, tvarkymą ir administruoja komunalinių atliekų tvarkymo paslaugos teikimą. Savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo sistema apima komunalinių atliekų surinkimo, išvežimo, rūšiavimo, apdorojimo, naudojimo ir šalinimo paslaugas visiems savivaldybės teritorijoje esantiems komunalinių atliekų turėtojams (fiziniams ir juridiniams asmenims). Kelios ar visos i komunalinių atliekų tvarkymo regioną įeinančios savivaldybės, didindamos atliekų tvarkymo sistemos efektyvumą, gali bendradarbiauti ir kartu įsteigti juridinį asmenį – komunalinių atliekų tvarkymo sistemos administratorių.

Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistema buvo pradėta kurti 2001 m., kai sausio 23 d. sprendimu Nr. 3 Šiaulių regiono plėtros taryba pritarė Aukštrakių sąvartyno steigimui, o Šiaulių miesto savivaldybės taryba 2001 m. rugėjo 20 d. sprendimu Nr. 274 pritarė ES ISPA fondo parengtai paraiškai dėl Šiaulių regiono būtinių atliekų tvarkymo sistemos bei bendradarbiavimo su kitomis Šiaulių regiono savivaldybėmis steigiant bendrą regioninę atliekų tvarkymo organizaciją. 2002 m. birželio 25 d. Šiaulių regiono savivaldybės pasirašė viešosios įstaigos Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras (toliau – ŠRATC) steigimo sutartį.

Pagrindinis ŠRATC veiklos tikslas yra šiuolaikiškos, Europos Sajungos ir Lietuvos Respublikos aplinkosaugos standartus atitinkančios ir ekonomiškai efektyvios vieningos regioninės komunalinių atliekų tvarkymo sistemos sukūrimas, jos funkcionavimo organizavimas, plėtojimas ir administruavimas Šiaulių apskrities teritorijoje. ŠRATC veiklos sritys apima:

- vieningos regioninės komunalinių atliekų tvarkymo sistemos kūrimą ir plėtrą;
- Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyno eksplotatavimą;
- atliekų priėmimo punktų, kompostavimo aikštelių ir kitų atliekų surinkimo, tvarkymo objektų eksplotatavimą;
- šiandieninių aplinkosaugos reikalavimų nebeatitinkančių sąvartynų uždarymą ir sutvarkymą;
- eksplotuojamų regioninio sąvartyno ir visų uždarytų bei sutvarkytų sąvartynų monitoringo vykdymą;
- komunalinių atliekų surinkimo iš fizinių ir juridinių asmenų organizavimą;
- buityje susidarančių antrinių žaliaivų surinkimo iš gyventojų organizavimą;
- namų ūkiuose susidarančių biologiškai skaidžių atliekų surinkimo organizavimą;
- buityje susidarančių pavojingų atliekų surinkimo iš gyventojų organizavimą;
- žaliųjų atliekų priėmimą ir kompostavimą žaliųjų atliekų kompostavimo aikštelėse;
- komunalinių ir nepavojingų ūkinų bei komercinių atliekų, kurių šiuo metu nėra galimybė perdirbti, priemimą ir šalinimą Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyne;
- principo „teršėjas moka“ įgyvendinimą;
- vietinės rinkliavos už komunalinių atliekų surinkimą ir tvarkymą administruavimą;
- pagalbą regiono savivaldybėms sprendžiant atliekų tvarkymo klausimus;
- pagalbą savivaldybėms rengiant regiono ir savivaldybių atliekų tvarkymo planus, regione ir savivaldybių teritorijoje atliekų tvarkymą reglamentuojančių teisės aktų ir sprendimų projektus;
- visuomenės informavimą ir švietimą komunalinių atliekų tvarkymo klausimais.

Siekiant efektyvaus regioninės komunalinių atliekų tvarkymo sistemos organizavimo Šiaulių regiono savivaldybės koncesijos ir administravimo sutarčių pagrindu perleido ŠRATC vykdyti dalį *Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymu* joms numatyti funkcijų.

1 lentelė. ŠRATC pavedostas pagrindinės atliekų tvarkymo funkcijos pagal regiono savivaldybes

Savivaldybė	Atliekų tvarkymo infrastruktūros eksploatacija	Regioninės atliekų tvarkymo infrastruktūros planavimas ir plėtra	Komunalinių atliekų šalinimas ir apdorojimas	Komunalinių atliekų surinkimas ir transportavimas	Vietinės rinkliavos administrevimas
Akmenės r.	+	+	+	+	+
Joniškio r.	+	+	+	-	-
Kelmės r.	+	+	+	+	-
Pakruojo r.	+	+	+	-	-
Radviliškio r.	+	+	+	+	+
Šiaulių m.	+	+	+	+	+
Šiaulių r.	+	+	+	-	-

Šaltinis: ŠRATC

Akmenės r. sav. 2006 m. gegužės 24 d. Akmenės r. sav. tarybos sprendimu Nr. T-85 *dėl koncesijos sutarties teikti Akmenės rajono savivaldybės teritorijoje viešąsias atliekų tvarkymo paslaugas sudarymo* ŠRATC pavedostas atliekų surinkimo vežimo, rūšiavimo, šalinimo, savivaldybės teritorijoje esančių sąvartynų / šiukšlynų uždarymo ir jų rekultivavimo bei priežiūros po uždarymo funkcijos. Remiantis koncesijos sutartimi ŠRATC taip pat atsakinga už: komunalinių atliekų tvarkymo sistemos kūrimą, palaikymą, vystymą ir plėtrą, savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūros kūrimą, vystymą bei vietinės rinkliavos rinkimo administrevimą.

Joniškio r. sav. 2007 m. kovo 6 d. *Joniškio rajono savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo (išskyrus šalinimą) sistemos administrevimo sutarties* Nr. (7.44)-A4-12 pagrindu ŠRATC priskirtos funkcijos susijusios su atliekų surinkėjo / vežėjo parinkimu viešojo konkurso būdu, komunalinių atliekų tvarkymo sistemos plėtojimu ir planavimu ir vietinės rinkliavos administrevimu. Joniškio rajono savivaldybės administrevacija 2014 m. rugpjūčio 27 d. sprendimu Nr. T-135 „*Dėl pavedimo Joniškio rajono savivaldybės administrevacijai komunalinių atliekų tvarkymo srityje*“ nuspseudė nuo 2015 m. sausio 1 d. pavedoti Joniškio rajono savivaldybės administrevacijai vykdyti Joniškio rajono savivaldybės teritorijoje vietinės rinkliavos už komunalinių atliekų surinkimą ir tvarkymą administrevimą.

Kelmės r. sav. 2006 m. rugsėjo 20 d. sprendimu Nr. SŽ-682 sudaryta koncesijos sutartimi ŠRATC pavedostas komunalinių atliekų surinkimo, vežimo organizavimo, komunalinių atliekų tvarkymo sistemos ir jos infrastruktūros funkcionavimo užtikrinimo, plėtojimo ir planavimo, uždarytų sąvartynų priežiūros bei vietinės rinkliavos administrevimo funkcijos. Kelmės rajono savivaldybės administrevacija 2014 m. gegužės 23 d. sprendimu Nr. T-141 „*Dėl pavedimo Kelmės rajono savivaldybės administrevacijai administruoti vietinę rinkliavą už komunalinių atliekų surinkimą ir tvarkymą*“ nuspseudė nuo 2015 m. sausio 1 d. pavedoti Kelmės rajono savivaldybės administrevacijai vykdyti Kelmės rajono savivaldybės teritorijoje vietinės rinkliavos už komunalinių atliekų surinkimą ir tvarkymą administrevimą.

Pakruojo r. sav. 2021 m. rugsėjo 30 d. sprendimu Nr. T-265 patvirtinta *Pakruojo rajono savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo sistemos administrevimo paslaugų sutartimi* ŠRATC nustatytos funkcijos susijusios su: atliekų (įskaitant antrinių žaliavų) surinkimu iš didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelių,

priėmimo punktų, biologinių atliekų priėmimu kompostavimo aikštelėse, maisto-virtuvės atliekų surinkimu, komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūros eksplotavimui bei uždarytų sąvartynų priežiūra.

Radviliškio r. sav. 2007 m. rugpjūčio 30 d. Radviliškio tarybos sprendimu Nr. T-159 patvirtinta *koncesijos sutartimi teikti Radviliškio rajono savivaldybės teritorijoje viešasias atliekų tvarkymo paslaugas* ŠRATC pavedostas atliekų surinkimo, vežimo, rūšiavimo, šalinimo, savivaldybės teritorijoje esančių sąvartynų / šiukslynų uždarymo ir jų rekultivavimo bei priežiūros po uždarymo funkcijos. Remiantis koncesijos sutartimi ŠRATC taip pat atsakinga už: komunalinių atliekų tvarkymo sistemos kūrimą, palaikymą, vystymą ir plėtrą, savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūros kūrimą, vystymą bei vietinės rinkliavos rinkimo administravimą.

Šiaulių m. sav. 2006 m. spalio 26 d. sprendimu Nr. T-397 sudaryta *Šiaulių miesto savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo sutartimi* ŠRATC pavedostas komunalinių atliekų surinkimo, vežimo organizavimo, komunalinių atliekų tvarkymo sistemos ir jos infrastruktūros funkcionavimo užtikrinimo, plėtojimo ir planavimo, uždarytų sąvartynų priežiūros bei vietinės rinkliavos administravimo funkcijos.

Šiaulių r. sav. 2009 m. birželio 25 d. sprendimu Nr. T-211 patvirtinta *Šiaulių rajono savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo (išskyrus atliekų šalinimą) sistemos administravimo sutartimi* ŠRATC nustatytos šios funkcijos: komunalinių atliekų tvarkymo sistemos funkcionavimo ir plėtros užtikrinimas, atliekų tvarkymo sistemos infrastruktūros objektų eksplotatavimas. Komunalinių atliekų surinkimo, vežimo paslaugų organizavimo bei vietinės rinkliavos administravimo funkcijos gali būti pavedamos ŠRATC atskiru pavedimu ar susitarimu.

ŠRATC įgyvendina ir kitas savivaldybių paskirtas funkcijas, tokias kaip: dokumentų (atliekų prevencijos ir tvarkymo planų, atliekų tvarkymo taisyklių ir pan.) rengimas, atliekų prevencijos priemonių įgyvendinimas, pasiūlymų dėl infrastruktūros kūrimo, plėtros ar eksplotatavimo teikimas, visuomenės švietimas ir informavimas bei kt.

ŠRATC yra pasirašiusi bendradarbiavimo sutartis su pakuočių gamintojų ir importuotojų organizacijomis bei trišales laikinasių sutartis dėl pakuočių atliekų tvarkymo organizavimo ir paslaugų teikimo visose regiono savivaldybėse.

2 lentelė. Pakuočių atliekų tvarkymo organizavimo ir paslaugų teikimo laikinosios sutartys

Savivaldybė	Organizacija	Sutartis
Akmenės r.	VšĮ „Gamtos ateitis“	2015 m. birželio 15 d. Nr. GA/06/15-03/S-15-132
	VšĮ „Pakuočių tvarkymo organizacija“	2013 m. rugsėjo 17 d. Nr. PTO/L/13-27/S-13-144
	VšĮ „Žaliasis taškas“	2013 m. lapkričio 4 d. Nr. KAS-30
Joniškio r.	VšĮ „Gamtos ateitis“	2018 m. rugpjūčio 1 d. Nr. S-269
	VšĮ „Pakuočių tvarkymo organizacija“	2018 m. rugpjūčio 1 d. Nr. S-270
	VšĮ „Žaliasis taškas“	2018 m. rugpjūčio 1 d. Nr. S-271
	UAB „Ecoservice projektai“	2018 m. rugpjūčio 1 d. Nr. S-268
Kelmės r.	VšĮ „Gamtos ateitis“	2015 m. birželio 15 d. Nr. GA/06/15-02/S-15-131
	VšĮ „Pakuočių tvarkymo organizacija“	2013 m. rugsėjo 17 d. Nr. PTO/L/13-25
	VšĮ „Žaliasis taškas“	2013 m. rugsėjo 17 d. Nr. KAS-27/S-13-110
Pakruojo r.	VšĮ „Gamtos ateitis“	2015 m. birželio 15 d. Nr. GA/06/15-05/S-15-143
	VšĮ „Pakuočių tvarkymo organizacija“	2013 m. rugsėjo 17 d. Nr. PTO/L/13-24

Savivaldybė	Organizacija	Sutartis
Radviliškio r.	VšĮ „Žaliasis taškas“	2013 m. rugėjo 12 d. Nr. KAS-26/S-13-109
	VšĮ „Gamtos ateitis“	2015 m. gegužės 18 d. Nr. 2015/27/S-15-109
	VšĮ „Pakuočių tvarkymo organizacija“	2013 m. lapkričio 15 d. Nr. PTO/L/13-23/S-13-153
	VšĮ „Žaliasis taškas“	2013 m. lapkričio 15 d. Nr. KAS-25/S-13-151
Šiaulių m.	VšĮ „Gamtos ateitis“	2015 m. gegužės 18 d. Nr. 2015/26
	VšĮ „Pakuočių tvarkymo organizacija“	2015 m. birželio 8 d. Nr. GA 06 08-02/S-15-146
	VšĮ „Pakuočių tvarkymo organizacija“	2013 m. lapkričio 15 d. Nr. PTO/L/13-22/S-13-154
	VšĮ „Žaliasis taškas“	2013 m. gruodžio 03 d. Nr. PTO/L/13-29/S-13-167
Šiaulių r.	VšĮ „Gamtos ateitis“	2013 m. lapkričio 15 d. Nr. KAS-24/S-13-152
	VšĮ „Žaliasis taškas“	2013 m. gruodžio 03 d. Nr. KAS-28/S-13-168
	VšĮ „Gamtos ateitis“	2015 m. birželio 15 d. Nr. GA/06/15-04
	VšĮ „Pakuočių tvarkymo organizacija“	2013 m. rugėjo 17 d. Nr. PTO/L/13-28
	VšĮ „Žaliasis taškas“	2013 m. rugėjo 17 d. Nr. KAS-31/S-13-112

Šaltinis: ŠRATC

Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatyme taip pat nustatyta, kad Vyriausybės gamintojams ir importuotojams nustatytų elektros ir elektroninės įrangos, baterijų ir akumuliatorių, apmokestinamųjų gaminių ir pakuočių atliekų tvarkymo užduotims įgyvendinti gali būti diegiamos savivaldybės organizuojamą komunalinių atliekų tvarkymo sistemą papildančios atliekų surinkimo sistemos.

3 lentelė. Papildančios atliekų surinkimo sistemos Šiaulių regione

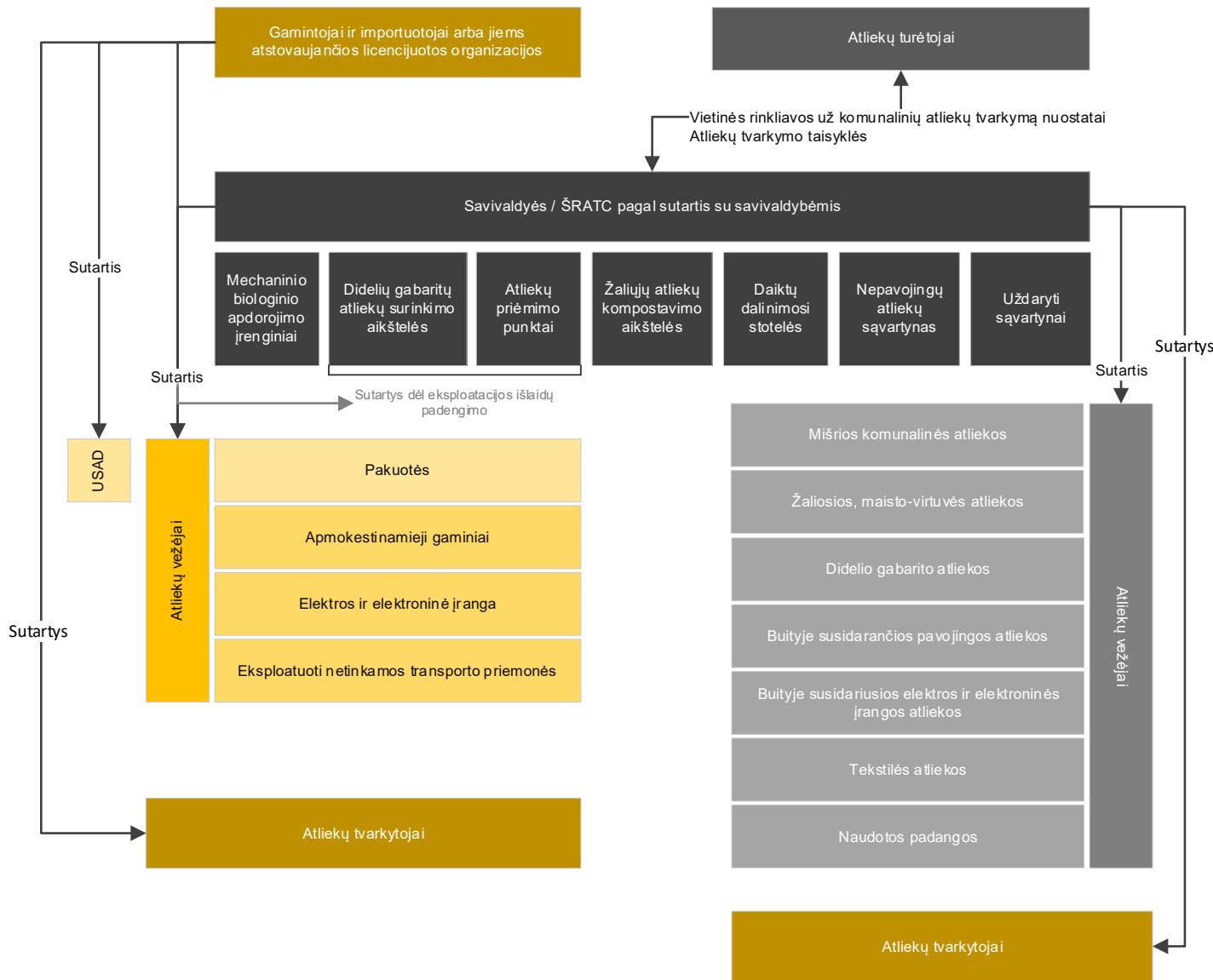
Organizacija	Kitas sutarties šalis	Sutarties data	Sutarties Nr.	Sutarties dalykas
Asociacija „EEPA“ trišalės sutartys	Akmenės r.	2016-02-01	S-16-10/SS-26	
	Joniškio r.	2016-01-15	(3.43)A7-11	
	Kelmės r.	2016-01-14	SŽ-54	Dėl papildančios elektros ir elektroninės įrangos bei baterijų ir akumuliatorių atliekų surinkimo sistemos
	Pakruojo r.	2016-02-19	S-16-27	
	Radviliškio r.	2016-03-22	-	
	Šiaulių m.	2017-10-02	S-17-227	
	Šiaulių r.	2015-12-31	S-15-286/SRL-14(3.54)	
Gamintojų ir Importuotojų Asociacija	Akmenės r.	2013-10-02	131002-1/S-13-124	Dėl papildančios elektros ir elektroninės įrangos atliekų surinkimo sistemos diegimo Šiaulių regiono savivaldybių teritorijoje
	Joniškio r.	2013-10-02	131002-2/S-13-125/(3.43)A7-267	
	Kelmės r.	2013-10-02	131002-3/S-13-126/SŽ-542	
	Pakruojo r.	2013-10-02	131002-4/S-13-127	

Organizacija	Kitas sutarties šalis	Sutarties data	Sutarties Nr.	Sutarties dalykas
	Radviliškio r.	2013-10-02	131002-5/S-13-128/2013-468	
	Šiaulių m.	2013-11-18	SŽ-1088/S-13-150	
	Šiaulių r.	2013-10-02	131002-6/S-13-129/SRZ-935(3.54)	

Šaltinis: ŠRATC

Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemos organizacinė schema pavaizduota 1 paveiksle.

1 paveikslas. Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemos organizacinė schema



Šiaulių regiono savivaldybių veiksmai organizuojant komunalinių atliekų tvarkymo sistemą – suderinami regioninių ir savivaldybių atliekų prevencijos ir tvarkymo planų pagrindu, kaip tai nustato *Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas*. 2005 m. spalio 28 d. Šiaulių regiono plėtros tarybos sprendimu Nr. 9 buvo patvirtintas pirmasis *Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo planas*, kuriame buvo numatyti Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemos sukūrimo etapai ir šios sistemos organizavimas. Siekiant užtikrinti Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemos funkcionalumą bei vystymąsi ir toliau tobulinant komunalinių atliekų surinkimo, tvarkymo ir perdirbimo infrastruktūrą, Šiaulių regiono plėtros taryba 2009 m. gruodžio 9 d. sprendimu Nr. R-55 patvirtino *Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo planą* 2009–2018 metams, kurį vėliau atnaujino 2014–2020 m. periodui (2014 m. lapkričio 11 d. sprendimas Nr. 51/5S-50).

Savivaldybių komunalinių atliekų tvarkymo sistemoms organizuoti savo teritorijose, Šiaulių regiono savivaldybių tarybos yra patvirtinusios savivaldybių atliekų tvarkymo planus (4 lentelė).

4 lentelė. Šiaulių regiono savivaldybių atliekų tvarkymo planai

Savivaldybė	Planus patvirtinantys sprendimai
Akmenės r.	2014 m. spalio 30 d. Akmenės rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-223/E
Joniškio r.	2014 m. birželio 19 d. Joniškio rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-106
Kelmės r.	2014 m. spalio 27 d. Kelmės rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-284
Pakruojo r.	2014 m. lapkričio 20 d. Pakruojo rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-358
Radviliškio r.	2014 m. lapkričio 20 d. Radviliškio rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-896
Šiaulių m.	2014 m. birželio 26 d. Šiaulių miesto savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-173
Šiaulių r.	2014 m. spalio 30 d. Šiaulių rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-278

Šaltinis: ŠRATC

Vadovaujantis *Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo* nuostatomis ir siekiant įgyvendinti *Valstybiname atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane* nustatytas komunalinių atliekų tvarkymo užduotis, turi būti atnaujinti visų Šiaulių regiono savivaldybių atliekų tvarkymo planai.

Komunalinių atliekų tvarkymo paslaugų teikimas kiekvienoje Šiaulių regiono savivaldybėje detaliai reglamentuojamas savivaldybių atliekų tvarkymo taisyklos (5 lentelė).

5 lentelė. Šiaulių regiono savivaldybių atliekų tvarkymo taisyklos

Savivaldybė	Taisyklos patvirtinantys sprendimai
Akmenės r.	2012 m. birželio 28 d. Akmenės rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-165
Joniškio r.	2014 m. birželio 19 d. Joniškio rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-106
Kelmės r.	2014 m. birželio 27 d. Kelmės rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-181 (E)
Pakruojo r.	2014 m. rugpjūčio 21 d. Pakruojo rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-265
Radviliškio r.	2015 m. vasario 19 d. Radviliškio rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-962
Šiaulių m.	2014 m. birželio 26 d. Šiaulių miesto savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-174
Šiaulių r.	2014 m. balandžio 3 d. Šiaulių rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-71

Šaltinis: ŠRATC

1.2 Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemos finansavimas

Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistema finansuojama iš šių šaltinių: vietinės rinkliavos už komunalinių atliekų surinkimą ir tvarkymą, savivaldybių biudžeto, skolintų lėšų, ES bei valstybės paramos lėšų.

1.2.1 Principo „teršėjas moka“ įgyvendinimas

Atliekų tvarkymas finansuojamas vadovaujantis *Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatyme* nustatytu principu „teršėjas moka“. Šis principas reiškia, kad atliekų tvarkymo išlaidas turi apmokėti pirminis atliekų darytojas arba dabartinis ar ankstesnis atliekų turėtojas ir (ar) produktą, dėl kurių naudojimo susidaro atliekos, gamintojas ar importuotojas (gamintojo atsakomybės principas).

Komunalinių atliekų tvarkymo paslaugų kainodara nustatoma vadovaujantis šiais principais:

- *sąnaudų susigrąžinimo* – visos būtiniosios sąnaudos, susidarančios dėl atliekų tvarkymo arba kitaip susijusios su šia veikla, privalo būti padengtos atliekų turėtojų. Rinkliavos ar kitos įmokos dydis už komunalinių atliekų surinkimą ir atliekų tvarkymą iš atliekų turėtojų turi užtikrinti, kad komunalinių atliekų turėtojai padengtų būtiniasias su komunalinių atliekų tvarkymu susijusias sąnaudas, kurios patiriamos siekiant užtikrinti, kad komunalinių atliekų tvarkymo sistema atitiktų teisės aktuose nustatytus reikalavimus;
- „*teršėjas (arba atliekų turėtojas) moka*“ – atliekų tvarkymo išlaidas, išskaitant išlaidas, patirtas reikiamais atliekų tvarkymo infrastruktūrai įrengti ir jai eksploatuoti, turi apmokėti pirminis atliekų darytojas arba dabartinis ar ankstesnis atliekų turėtojas perduodantis atliekų tvarkytojams atliekas privalo padengti su atliekų tvarkymo susijusias sąnaudas ir (ar) produktą, dėl kurių naudojimo susidaro atliekos, gamintojas ar (ar) importuotojas;
- *nediskriminavimo* – nustatant rinkliavą ar kitą įmoką už komunalinių atliekų surinkimą iš atliekų turėtojų ir atliekų tvarkymą tos pačios kategorijos komunalinių atliekų turėtojams taikomas vienodos apmokestinimo sąlygos, turi būti taikomi vienodi rinkliavos ar kitos įmokos už komunalinių atliekų surinkimą iš atliekų turėtojų ir atliekų tvarkymą nustatymo ir apskaičiavimo metodai, tvarka ir dydžiai;
- *proporcinqumo* – atliekų turėtojams nustatyta rinkliava ar kita įmoka už komunalinių atliekų surinkimą iš atliekų turėtojų ir atliekų tvarkymą turi būti proporcinges pas atliekų turėtojų būtų proporcina galinčiam susidaryti ar susidarančiam komunalinių atliekų kiekiui dėl atliekų turėtojų nekilnojamojo turto ir jo panaudojimo paskirties ir (ar) veiklos;
- *solidarumo* – visiems atliekų turėtojams gyvenantiems viename atliekų tvarkymo regione turi būti nustatyta tokia pati atliekų tvarkymo kaina už tokios pačios kokybės paslaugas.
- *solidarumo* – palankesnes sąlygas dėl ekonominių, gyvenamosios vietas, atstumo iki atliekų tvarkymo įrenginių ar kitų priežascių turintys komunalinių atliekų turėtojai prisideda prie komunalinių atliekų tvarkymo finansavimo, kad būtų sudarytos prieinamos sąlygos naudotis komunalinių atliekų tvarkymo paslaugomis komunalinių atliekų turėtojams, kurie tokią sąlygą neturi ir kuriems rinkliava ar kita įmoka už komunalinių atliekų surinkimą iš atliekų turėtojų ir atliekų tvarkymą tampa didesne našta.

Nustatyti principai įgyvendinami apskaičiuojant įmokas (tarifus) arba vietinę rinkliavą už KA tvarkymą vadovaujantis 2013 m. liepos 24 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 711 dėl vietinės rinkliavos ar kitos įmokos už komunalinių atliekų surinkimą iš atliekų turėtojų ir atliekų tvarkymą dydžio nustatymo taisyklių patvirtinimo. Taisyklys nustato bendruosius rinkliavos ar kitos įmokos dydžio nustatymo reikalavimus už komunalinių atliekų surinkimą iš atliekų turėtojų ir atliekų tvarkymą. Šiomis taisykliemis remiasi savivaldybės nustatydamos rinkliavos ar kitos įmokos dydį. Taisyklių esmė – nustatyti pastovias bei kintamas būtiniasias komunalinių atliekų tvarkymo sąnaudas, kurias turi padengti kiekvienas nekilnojamo turto objektas (objektų sąrašą nustato Aplinkos ministerija).

Pastovioji rinkliavos dedamoji nustatoma tokia, kad padengtų pastoviąsias, o kintamoji - kintamąsias su komunalinių atliekų tvarkymu susijusias sąnaudas. Pastovioji rinkliavos ar kt. įmokos dedamoji

nustatoma pagal šias kintamąsias pasirinktinai: nekilnojamojo turto paskirtis ir plotas, nekilnojamojo turto paskirtis ir objektų skaičius, gyventojų / darbuotojų skaičius. Kintamoji rinkliavos dedamoji nustatoma pagal šias kintamąsias pasirinktinai: naudojamų mišrių komunalinių atliekų konteinerių skaičius ir tūris (dydis), naudojamų mišrių komunalinių atliekų konteinerių skaičius, tūris (dydis) ir ištuštinimo dažnumas, atiduodamų mišrių komunalinių atliekų svoris.

Vietinę rinkliaava ar kt. įmoka yra nustatoma ir administruojama vadovaujantis savivaldybės tarybos sprendimu patvirtintais vietinės rinkliavos už komunalinių atliekų surinkimą ir tvarkymą nuostatais. Šiaulių regiono savivaldybių teritorijoje vietinė rinkliaava už komunalinių atliekų surinkimą ir tvarkymą įvesta dar 2007-2008 m. Dvinarė vietinė rinkliaava Šiaulių regiono savivaldybėse pradėta taikyti 2017 m.

6 lentelė. Vietinės rinkliavos už komunalinių atliekų surinkimą ir tvarkymą nuostatai

Savivaldybė	Nuostatus patvirtinančios sprendimai
Akmenės r.	2017 m. gegužės 31 d. Akmenės rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-104 (E)
Joniškio r.	2017 m. balandžio 28 d. Joniškio rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-107
Kelmės r.	2020 m. kovo 31 d. Kelmės rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-110
Pakruojo r.	2020 m. vasario 27 d. Pakruojo rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-47
Radviliškio r.	2017 m. birželio 22 d. Radviliškio rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-597
Šiaulių m.	2017 m. liepos 27 d. Šiaulių miesto savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-289
Šiaulių r.	2017 m. gegužės 16 d. Šiaulių rajono savivaldybės tarybos sprendimas Nr. T-202

Šaltinis: ŠRATC

Šiaulių regione paplitęs dvinarės vietinės rinkliavos už komunalinių atliekų surinkimą ir tvarkymo modelis, kai gyventojai butuose daugiabučiuose namuose pastoviaja ir kintamaja rinkliavos dalimi apmokestinami priklausomai nuo registruoto gyventojų skaičiaus, individualių namų savininkai pastoviajają dalį moka nuo deklaruotų gyventojų skaičiaus, o kintamają – nuo ištušintų konteinerių skaičiaus ir tūrio.

Juridiniai asmenys neturintys jiems priskirto konteinerio vietinės rinkliavos kintamają ir pastoviąją dalį moka priklausomai nuo jiems priskirto parametru (darbuotojų skaičiaus, bendrojo ploto). Juridiniai asmenys turintys priskirtą konteinerį atskaito už kintamają dalį pagal ištuštingo konteinerio tūrį ir ištuštinimo skaičių.

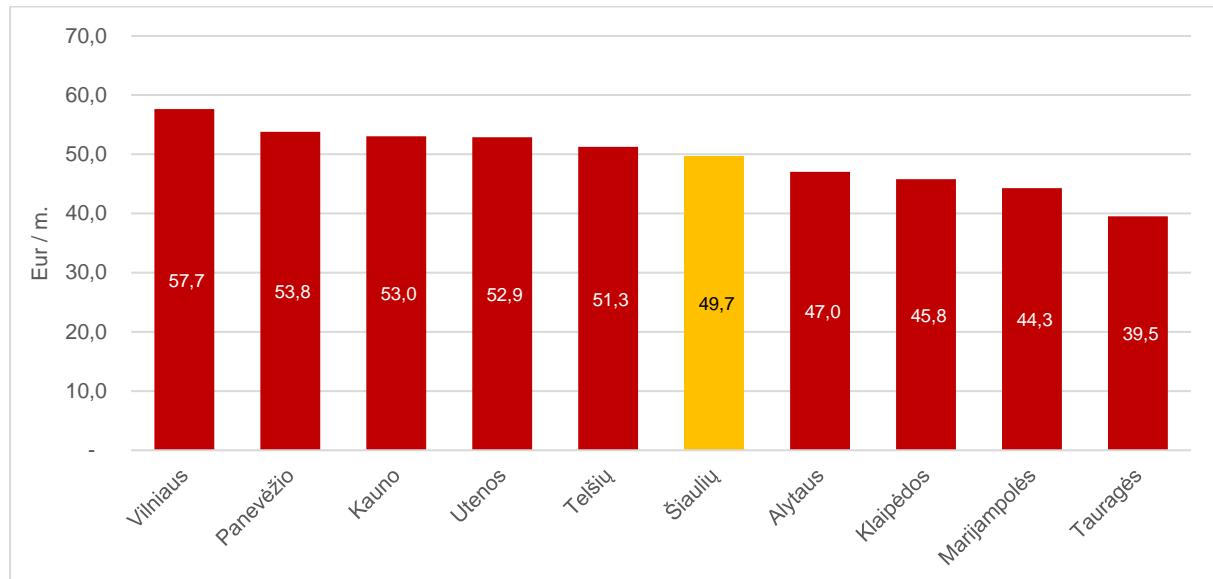
7 lentelė. Vidutinės namų ūkių vietinės rinkliavos išlaidos Šiaulių regiono savivaldybėse, 2021 m.

Savivaldybė	Gyv. paskirties objektų savininkai, vnt.	Priskaitymų vertė, Eur	Vidutinės VR išlaidos, Eur/vnt.
Akmenės r.	11.255	631.694	56,1
Joniškio r.	10.243	543.231	53,0
Kelmės r.	14.211	869.643	61,2
Pakruojo r.	11.166	729.310	65,3
Radviliškio r.	19.894	870.135	43,7
Šiaulių m.	52.575	2.508.621	47,7
Šiaulių r.	27.496	1.349.746	49,1
Įš viso	146.840	7.502.380	51.1

Šaltinis: savivaldybės, ŠRATC

Remiantis Lietuvos regioninių atliekų tvarkymo centru asociacijos pateikiamais 2020 m. duomenimis Šiaulių regione vieno namų ūkio išlaidos komunalinių atliekų tvarkymui buvo artimos Lietuvos vidurkiui (49,5 Eur/m.). Kituose didžiuosiuose šalies regionuose (Vilniaus, Kauno, Panevėžio) namų ūkių išlaidos komunalinių atliekų tvarkymui, lyginant su Šiaulių regionu, yra nuo 7 iki 16 proc. didesnės.

2 paveikslas. Vidutinės namų ūkio KA tvarkymo išlaidos Lietuvos regionuose, 2020 m.



Atliekų turėtojų atsiskaitymas už einamaisiais metais priskaičiuota vietinę rinkliavą kiekvienais metais gerėja, t. y. už priskaičiuotą rinkliavą atsiskaito vis didesnė NT objektų savininkų dalis. Savivaldybėse, kuriose vietinę rinkliavą administruoja ŠRATC, einamujų 2021 m. rinkliavos surinkimo dalis sudarė atitinkamai: Akmenės r. sav. – 82%, Radviliškio r. sav. – 83%, Šiaulių m. sav. – 86%.

Principas „teršėjas moka“ reikalauja, kad atliekų tvarkymo išlaidas apmokėtų ne tik atliekų turėtojas, bet ir (arba) medžiagų ir gaminių, dėl kurių naudojimo susidaro atliekos, gamintojas arba importuotojas. Lietuvoje gamintojo atsakomybės principas taikomas pakuočių, elektros ir elektroninės įrangos, netinkamų eksploatuoti transporto priemonių, alyvos, ir kitų apmokestinamųjų gaminių (pvz., naudotų padangų) atliekų tvarkymui. Šių atliekų tvarkymo sąnaudos pagal gamintojo atsakomybės principą turi būti dengiamos šių gaminių gamintojų / importuotojų ir neįskaitomos į vietinę rinkliavą už komunalinių atliekų tvarkymą (naudotų padangų – dalinai).

Atsižvelgiant į tai, kad tam tikros atliekos, kurioms taikomos gamintojo atsakomybės principas, yra surenkamos regioninėje komunalinių atliekų tvarkymo sistemos infrastruktūroje, šios infrastruktūros eksploatavimo išlaidos yra dalinai finansuojamos gamintojų ir importuotojų organizacijų, pagal su ŠRATC sudarytas dvišales sutartis.

8 lentelė. Atliekų, kurioms taikomos gamintojo atsakomybės principas, surinkimo ir finansavimo sutartys

Organizacija	Sutarties dalykas	Sutarties data	Sutarties Nr.
EEPA, asociacija	dėl buityje naudojamos elektros ir elektroninės įrangos atliekų surinkimo didelių gabaritytų atliekų surinkimo aikštélėse ir šių aikštelių eksploatavimo dalinio finansavimo	2016-07-21	S-16-112/2016-07-21
VšĮ „Elektronikos gamintojų ir importuotojų organizacija“	dėl padangų atliekų surinkimo didelių gabaritytų atliekų surinkimo aikštélėse ir	2013-10-28	20131028-1
VšĮ „PATS LT“		2022-01-20	S-21
A. Baniulio firma „Protekta“		2020-12-16	S-419/PA-21-02

Organizacija	Sutarties dalykas	Sutarties data	Sutarties Nr.
UAB „Padangų profesionalai“	šiuo aikštelių eksplotavimo dalinio finansavimo	2021-04-02	S-160
UAB „Ekobazé“ / UAB „Felgas“		2021-04-02	S-159
UAB „Ekobazé“ / UAB „Melga“		2021-04-02	S-158
UAB „Ekobazé“ / UAB „Naftėnas“		2021-04-02	S-157
UAB „Ekobazé“ / UAB „Nortire“		2021-04-01	S-154
UAB „Ekobazé“ / UAB „Rytas“		2021-04-01	S-153
Autogamintojų ir importuotojų asociacija		2019-12-31	S-416
VšĮ Padangų importuotojų organizacija		2019-12-31	S-417
VšĮ "Gamintojų ir Importuotojų Asociacija"		2020-01-30	S-42/200130/1
UAB "PB GROUP"		2020-12-31	S-442

Šaltinis: ŠRATC

1.2.2 Komunalinių atliekų tvarkymo sąnaudos

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 711 dėl vietinės rinkliavos ar kitos įmokos už komunalinių atliekų surinkimą iš atliekų turėtojų ir atliekų tvarkymą dydžio nustatymo taisyklių patvirtinimo, vietinė rinkliava už komunalinių atliekų surinkimą ir tvarkymą nustatoma atsižvelgiant į būtinąjas su komunalinių atliekų tvarkymu susijusias sąnaudas. Visas į būtinujų sąnaudų apibrėžimo apimtį patenkančias sąnaudas galima suskirstyti į šias pagrindines kategorijas:

- komunalinių atliekų surinkimo ir transportavimo sąnaudos;
- komunalinių atliekų tvarkymo, infrastruktūros eksploatacijos, plėtros ir administravimo sąnaudos;
- vietinės rinkliavos administravimo sąnaudos.

Komunalinių atliekų surinkimo ir transportavimo sąnaudos 2015-2021 m. Šiaulių regione išaugo ~18%, t. y. vidutiniškai 3% per metus. Didžiausią poveikį tam turėjo 2019 m. III ketv. įsigaliojusi komunalinių atliekų surinkimo ir transportavimo sutartis tarp Šiaulių m. sav., ŠRATC ir UAB „Ecoservice projekta“. Siekiant paslaugų teikėjui apmokėti tik už faktiškai suteiktas paslaugas sutartyje su atliekų vežėju numatyta atsiskaityti pagal ištuštintų konteinerių skaičių, tačiau nespėjus įgyvendinti kolektyvinių požeminių ir (ar) pusiau požeminių konteinerių aikštelių infrastruktūros įrengimo projekto atliekų surinkimo ir transportavimo sąnaudos Šiaulių m. sav. ženkliai išaugo (2015-2018 m. sąnaudų vidurkis sudarė 728.244 Eur, 2019-2021 m. – 1.062.097 Eur). Kitose savivaldybėse 2015-2021 m. komunalinių atliekų surinkimo sąnaudos svyravo panašiame lygyje.

9 lentelė. Savivaldybių KA surinkimo ir transportavimo sąnaudos, Eur (be PVM)

Savivaldybė	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Akmenės r.	220.703	184.042	181.392	262.595	255.960	257.529	261.030
Joniškio r.	279.587	281.603	274.314	241.744	203.399	231.488	216.907
Kelmės r.	292.059	276.489	349.491	357.263	353.073	350.818	356.615
Pakruojo r.	247.864	239.906	229.752	263.193	281.059	278.929	289.304
Radviliškio r.	371.598	323.262	308.064	291.979	281.200	327.455	367.104
Šiaulių m.	770.894	729.529	723.274	689.278	835.472	1.227.714	1.123.104

Savivaldybė	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Šiaulių r.	424.112	407.874	375.151	340.816	345.160	373.609	459.916
Iš viso	2.606.817	2.442.705	2.441.438	2.446.868	2.555.323	3.047.542	3.073.980

Šaltinis: ŠRATC

Regioninės komunalinių atliekų tvarkymo sąnaudos dengiamos per komunalinių atliekų priėmimo ŠRATC eksploatuojamuose įrenginiuose įkainj, kitaip dar vadina „vartų mokesči“, kuris nustatomas atsižvelgiant į būtinąsias komunalinių atliekų tvarkymo sąnaudas bei diferencijuojamas pagal savivaldybių atstumą iki apdorojimo / šalinimo įrenginių. Pagal nustatytus įkainius savivaldybės ŠRATC padengia patirtas regioninės komunalinių atliekų tvarkymo būtinąsias sąnaudas.

Komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūros eksploatacijos ir administravimo sąnaudas 2015-2021 m. ženkliai paveikė komunalinių atliekų tvarkymo organizavimo veiklos bei teisinės bazės pokyčiai, kurių pagrindiniai: a) 2016 m. Šiaulių regione pradėta mechaninių biologinių apdorojimo įrenginių eksploatacija, b) po apdorojimo likusios ir energetinę vertę turinčios atliekos nuo 2017 m. pradėtos transportuoti į atliekų deginimo įrenginius esančius Klaipėdos r. sav., c) nuo 2016 m. pradėtas taikyti taršos už sąvaryne šalinamas atliekas mokesčis. Atitinkami pokyčiai lėmė tai, kad komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūros eksploatacijos ir administravimo sąnaudas Šiaulių regione išaugo daugiau kaip 2,6 karto.

10 lentelė. Savivaldybių KA tvarkymo, infrastruktūros eksploatacijos ir administravimo sąnaudos, Eur (be PVM)

Savivaldybė	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Akmenės r.	118.574	136.352	213.723	221.530	247.458	349.939	350.240
Joniškio r.	146.743	192.638	255.015	256.703	280.972	379.625	383.656
Kelmės r.	147.555	188.889	260.149	291.808	312.109	437.845	456.694
Pakruojo r.	148.673	195.791	247.988	241.180	266.537	365.615	360.717
Radviliškio r.	251.265	331.002	488.511	475.960	475.322	664.723	677.123
Šiaulių m.	813.843	997.593	1.472.730	1.472.485	1.559.402	2.077.245	2.098.506
Šiaulių r.	365.889	445.518	662.771	618.800	605.192	833.395	868.049
Iš viso	1.992.542	2.487.783	3.600.887	3.578.466	3.746.992	5.108.387	5.194.985

Šaltinis: ŠRATC

Savivaldybių vietinės rinkliavos administravimo sąnaudos, t. y. sąnaudos, kurios patiriamos organizuojant rinkliavos mokėjimų prašymų pateikimą nekilnojamojo turto objektų savininkams, įmokų surinkimą bei skolų išieškojimą. Per 2015-2021 m. laikotarpį šios sąnaudos išaugo 27,4%. Didžiausių poveikį sąnaudų pokyčiui, nevertinant bendro kainų augimo, turėjo nuo 2017 m. įsigaliojusi dvinarės vietinės rinkliavos apskaičiavimo tvarka.

11 lentelė. Savivaldybių vietinės rinkliavos administravimo sąnaudos, Eur (be PVM)

Savivaldybė	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Akmenės r.	35.987	39.599	42.678	43.260	53.853	67.749	66.474
Joniškio r.	62.397	30.912	33.379	34.071	36.985	37.934	38.073
Kelmės r.	65.522	47.058	59.902	57.512	58.449	76.691	82.645
Pakruojo r.	35.003	19.171	51.240	29.519	33.935	17.690	13.143
Radviliškio r.	55.421	76.452	55.443	76.268	91.079	100.768	96.769

Savivaldybė	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Šiaulių m.	132.335	119.379	130.822	146.198	157.793	171.909	197.720
Šiaulių r.	50.262	50.344	63.456	55.421	55.463	58.006	61.818
Iš viso	436.927	382.915	436.920	442.249	487.557	530.747	556.642

Šaltinis: ŠRATC

1.2.3 Įgyvendinti, įgyvendinami ir planuojami įgyvendinti investiciniai projektais

Projektinė veikla yra neatsiejama Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūros plėtros dalis. Nuo regioninės komunalinių atliekų tvarkymo sistemos sukūrimo pradžios ŠRATC įgyvendino daugiau kaip 10 projektų, kuriais sukurta didžioji dalis esamos komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūros ir sudarytos tinkamos atliekų surinkimo, apdorojimo ir šalinimo sąlygos.

Šiaulių regiono atliekų tvarkymo sistemos sukūrimas

Projekto tikslas – sukurti Šiaulių regiono atliekų tvarkymo sistemą.

Projekto uždaviniai: Jurgeliškių k. (tuo metu buvęs Aukštrakų k.) (Šiaulių r.) pastatyti naują regioninį sąvartyną; Rekonstruoti privažiavimo kelią į Jurgeliškių k. (tuo metu buvo Aukštrakų k.) esantį regioninį nepavojingų atliekų sąvartyną; Šiaulių apskrityje įrengti 34 atliekų priėmimo punktus; Šiaulių apskrityje įrengti 247 bendro naudojimo konteinerines aikštėles; Kairiuose (Šiaulių raj.) įrengti žaliųjų atliekų kompostavimo aikštelių; Uždaryti Šiaulių miesto senajį sąvartyną Kairiuose; Šiaulių apskrityje uždaryti ir sutvarkyti 116 mažųjų sąvartynų (šiukšlynų); Įsigyti atliekų tvarkymo įrangą.

Projektas pradėtas 2001 m. gruodžio 21 d., projekto veiklų įgyvendinimo pabaiga – 2008 m. gruodžio 31 d. Projekto vertė ~ 10 mln. Eur.

Šiaulių regiono Kairių sąvartyno uždarymo II etapas

Projekto tikslas – sumažinti gruntuinio vandens ir dirvožemio (aplinkos) taršą, neigiamą poveikį žmonių sveikatai.

Projekto veiklos – baigti formuoti ir uždengti kaupo šiaurinį ir šiaurėtinį šlaitus, išlaikant šlaitų nuolydį 1:3; galutinai uždengti kaupo viršūnę; rekultivuoti kaupą jį užsėjant žole; organizuoti, kad būtų įrengta biodujų surinkimo sistema, kuri leistų sąvartyne susidarančias biodujas panaudoti elektros energijai 800 kW pajėgumo jėgainėje gaminti; pastatyti atvirkštinio osmoso technologijos pagrindu sukonstruotus filtrato valymo įrenginius bei sutvarkyti esamus filtrato baseinus. Projektas pradėtas 2009 m. kovo 18 d., projekto veiklų įgyvendinimo pabaiga – 2011 m. rugsėjo 17 d. Projekto vertė ~ 3,9 mln. Eur.

Šiaulių regiono senų sąvartynų ir šiukšlynų uždarymas

Projekto tikslas – sumažinti gruntuinio vandens ir dirvožemio (aplinkos) taršą, neigiamą poveikį žmonių sveikatai.

Projekto veiklos: Šiaulių regiono senųjų sąvartynų uždarymas, Šiaulių regiono užterštų teritorijų (šiukšlynų) sutvarkymas. Projektas pradėtas 2010 m. balandžio 22 d., projekto veiklų įgyvendinimo pabaiga – 2014 m. kovo 21 d. Projekto vertė ~ 5,6 mln. Eur.

Šiaulių regiono didelių gabaritų atliekų surinkimo ir kompostavimo aikštelių įrengimas

Projekto tikslas – 8 didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelių ir 4 kompostavimo aikštelių projektavimas ir įrengimas Šiaulių regione (Šiaulių, Akmenės, Kelmės, Pakruojo, Radviliškio, Joniškio rajonų savivaldybių teritorijose).

Projekto veiklos: Didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelių įrengimas – sukurti prielaidas, kad gyventojams būtų suteikiamas visuotinos, prieinamos ir kokybiškos viešosios komunalinių atliekų tvarkymo paslaugos; Žaliųjų atliekų kompostavimo aikštelių įrengimas – sukurti prielaidas komunalinių

biologiškai skaidžių atliekų kieko mažinimui sąvartynuose. Projektas pradėtas 2008 m. spalio 8 d., projekto veiklų įgyvendinimo pabaiga – 2014 m. rugsėjo 16 d. Projekto vertė ~ 4,9 mln. Eur.

Šiaulių regiono komunalinių biologiškai skaidžių atliekų tvarkymo infrastruktūros plėtra

Projekto tikslas – išplėsti komunalinių atliekų tvarkymo sistemą, užtikrinant biologiškai skaidžių atliekų atskyrimą ir tvarkymą pirminėmis biologiškai skaidžių atliekų surinkimo priemonėmis ir mišrių komunalinių atliekų apdorojimo linija.

Projekto uždaviniai – plėsti atliekų tvarkymo sistemą, sukuriant biologiškai skaidžių atliekų tvarkymo infrastruktūrą.

Projekto veiklos: atskiro biologiškai skaidžių atliekų surinkimo konteinerių bei kompostavimo dėžių įsigijimas ir įrengimas; pastatyti ir įrengti biologiškai skaidžių komunalinių atliekų apdorojimo liniją. Projektas pradėtas 2012 m. kovo 14 d., projekto veiklų įgyvendinimo pabaiga – 2016 m. rugsėjo 15 d. Projekto vertė ~7,5 mln. Eur.

Šiaulių regiono sąvartyno išskiriamų dujų surinkimo ir utilizavimo sistemos statyba

Projekto tikslas – suprojektuoti biodujų vamzdyno atšaką į biodujų deginimo žvakę ir naują dujopūtę – kompresorinę, kuri sąvartyne susidarančias dujas perspektyvoje tiektų nauju dujotiekui.

Projekto uždaviniai – Šiaulių regiono sąvartyno išskiriamų dujų surinkimas ir utilizavimas, panaudojant jas naudingos energijos gamybai vietoje, arba transportuojant vamzdynais.

Projektas suskirstytas į du veiklos etapus: I etapas – sąvartyno išskiriamų dujų surinkimo ir utilizavimo sistema (vamzdžių klojimas, dujopūtės statymas ir biodujų žvakės įrengimas); II etapas – kogeneracinės jėgainės įrengimas.

Komunalinių atliekų rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūros plėtra Šiaulių regione

Projekto tikslas – tobulinti Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemos infrastruktūrą, sukuriant ir išplečiant komunalinių atliekų rūšiuojamojo surinkimo, paruošimo naudoti pakartotinai pajėgumus, informuojant visuomenę atliekų prevencijos ir tvarkymo klausimais.

Projekto uždaviniai – plėtoti komunalinių atliekų rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūrą Šiaulių regione ir informuoti visuomenę atliekų prevencijos bei tvarkymo klausimais.

Projektas pradėtas 2014 m. spalio 23 d., planuojama projekto veiklų įgyvendinimo pabaiga – 2023 m. rugsėjo 1 d. Numatoma projekto vertė ~ 8 mln. Eur (be PVM).

Rūšiuojamuoju būdu surinktų maisto ir virtuvės atliekų apdorojimo infrastruktūros sukūrimas Šiaulių regione

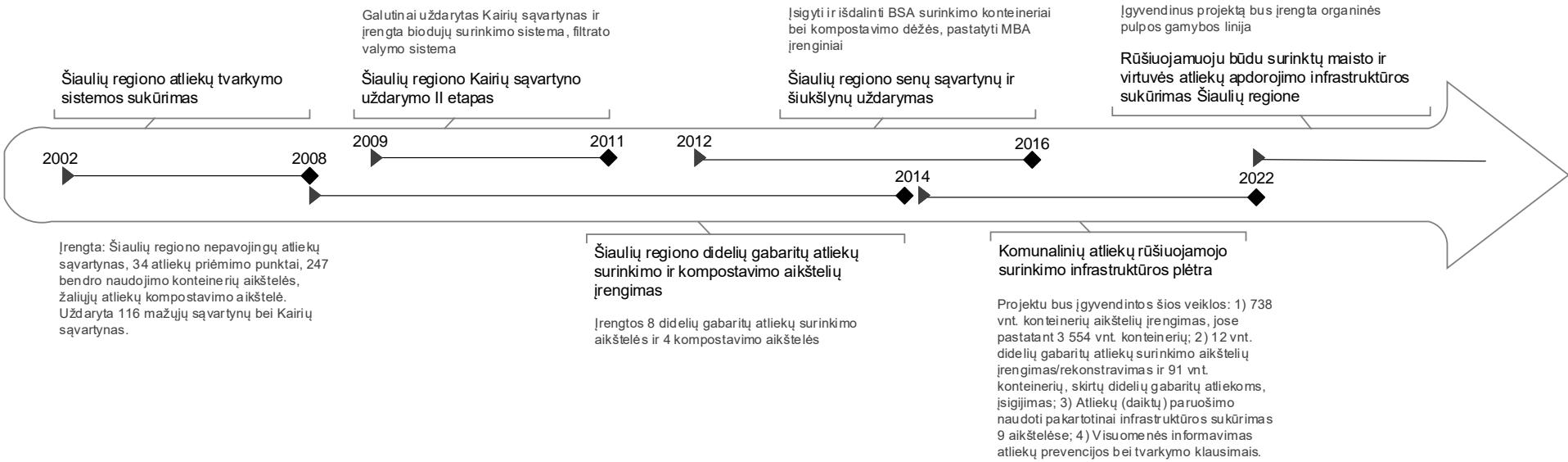
Projekto tikslas – tobulinti Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemos infrastruktūrą, sukuriant maisto ir virtuvės atliekų apdorojimo pajėgumus ir tokiu būdu padidinant komunalinių atliekų pakartotinio panaudojimo ar perdirbimo apimtis, mažinti aplinkos taršą.

Projekto uždavinys – įrengti maisto ir virtuvės atliekų apdorojimo pajėgumus.

Įgyvendinus Projektą bus sudaryta galimybė iš surinktų maisto-virtuvės atliekų (5.771 t.) atskirti priemaišas ir kitas medžiagą (1.443 t.) bei apdorojus grynasias maisto atliekas (4.328 t.) pagaminti ~5 tūkst. t. organinės pulpos, kuri galėtų būti naudojama energijos gamyboje ir žemės ūkio sektoriuje kaip trąša.

Projektas pradėtas įgyvendinti 2022 m. Planuojama projekto vertė – 3,5 mln. Eur.

3 paveikslas. Reikšmingiausi ŠRATC įgyvendinti ir įgyvendinami infrastruktūriniai projektai



1.3 Atliekų prevencijos priemonių organizavimas

Atliekų hierarchijoje pagrindinis prioritetas skiriamas atliekų prevencijai, kurios tikslas – vengti atliekų susidarymo, mažinti susidarančių ir nenaudojamų atliekų kiekį, neigiamą poveikį aplinkai ir visuomenės sveikatai, kenksmingų medžiagų kiekį medžiagose ir produkuose. Šiaulių regiono savivaldybėse šis prioritetas įgyvendinamas taikant kompleksą organizacinių, administracinių, ekonominių bei kt. priemonių. Regione ypatingai didelis dėmesys skiriamas visuomenės informavimui ir švietimui, kaip tai numatyta *Šiaulių regiono atliekų tvarkymo 2014-2020 metų plane*.

12 lentelė. Šiaulių regione įgyvendintos visuomenės švietimo ir informavimo priemonės

Priemonė	Planuotas rodiklis	2018	2019	2020	2021	Pasiektas rodiklis
Informacinės lentelės	1.454	1.454	-	-	-	1.454
Susitikimai su daugiabučių namų gyventojais	30	7	25	-	-	32
Šviečiamasis filmas	1	-	1	-	-	1
Informacinis / mokomasis animuotas klipas	1	-	1	-	-	1
Vietinė spauda	35	2	33	-	-	35
Facebook priemonės	60	-	60	-	-	60
Informacinės atmintinės	40.000	-	40.000	-	-	40.000
Lauko reklama	7	-	7	-	-	7
Edukacinė palapinė	1	-	1	-	-	1
Interaktyvūs žaidimai	1	-	1	-	-	1
Atributika	3.000	-	3.000	-	-	3.000
Visuomenės nuomonės tyrimai	2	-	1	-	-	1

Šaltinis: ŠRATC 2021 m. veiklos ataskaita

Šiaulių regiono atliekų tvarkymo 2014-2020 metų plane taip pat numatyta, kad siekiant skatinti ne tik prevencijos, bet ir paruošimo naudoti pakartotinai tinklus – būtina organizuoti pakarotinam naudojimui tinkamų gaminių priėmimą DGASA. Atnižvelgiant į tai aštuoniose Šiaulių regiono didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštélėse, esančiose Šiaulių m., Kelmės, Pakruojo, Radviliškio, Joniškio, Akmenės ir Šiaulių r. sav. teritorijose, 2020 m. sukurta daiktų paruošimo naudoti pakartotinai infrastruktūra, t. y. įrengtos daiktų dalijimosi stotelės „Daiktų kiemas“, kuriuose sudaryta galimybė žmonėms dalintis nereikalingais, bet dar tinkamais naudoti daiktais.

Šiaulių regione taip pat taikoma dvinarė vietinės rinkliavos už komunalinių atliekų surinkimą ir tvarkymą sistema, kuri individualių namų gyventojus skatina mažinti išmetamų atliekų kiekį ir tokiu būdu sumažinti už konteinerio ištuštinimą mokamos vietinės rinkliavos dydį.

1.4 Komunalinių atliekų turėtojų aptarnavimas

Valstybiname atliekų tvarkymo 2014-2020 metų plane nustatyta, kad savivaldybės iki 2016 m. privalo užtikrinti, kad visiems savivaldybės teritorijoje esantiems komunalinių atliekų turėtojams būtų sudarytos sąlygos naudotis viešaja komunalinių atliekų tvarkymo paslauga. Remiantis Aplinkos apsaugos agentūros pateikiama apibendrinta informacija apie komunalinių atliekų tvarkymo sistemas Lietuvos

savivaldybėse už 2020 m., komunalinių atliekų tvarkymo paslauga teikiama 99,67% regiono gyventojų ir 99,73% juridinių asmenų.

13 lentelė. Komunalinių atliekų tvarkymo paslaugos prieinamumas Šiaulių regione

Savivaldybė	Gyventojų skaičius / dalis, kuriems teikiama paslauga	Juridinių asmenų skaičius / dalis, kuriems teikiama paslauga		
	Vnt.	%	Vnt.	%
Akmenės r.	20.983	100,00	408	100,00
Joniškio r.	22.985	100,00	488	100,00
Kelmės r.	30.043	99,17	1.296	100,00
Pakruojo r.	21.856	99,42	463	100,00
Radviliškio r.	37.845	100,00	512	100,00
Šiaulių m.	111.995	100,00	3.595	100,00
Šiaulių r.	43.599	99,12	2.134	98,89
Iš viso	289.306	99,67	8.896	99,73

Šaltinis: AAA

Komunalinių atliekų turėtojams teikiamos šių komunalinių atliekų tvarkymo paslaugos: mišrių komunalinių atliekų, pakuočių atliekų ir antrinių žaliaivų, žaliujių, tekstilės atliekų, elektros ir elektroninės įrangos, buities pavojingų, didžiujių atliekų, naudotų padangų bei statybos ir griovimo atliekų.

4 paveikslas. Esama Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistema



*OGASA - Didelių gabaritų atliekų surinkimo alkštėlė

**ŽAKA - Žaliųjų atliekų kompostavimo alkštėlė

***MBA - Mechaninis biologinis apdrojimas.

1.5 Komunalinių atliekų srautai ir jų tvarkymas

1.5.1 Komunalinių atliekų susidarymas

Vertinant komunalinių atliekų susidarymą nagrinėti 2015-2021 m. atliekų kiekių bei 2016-2021 m. komunalinių atliekų sudėties duomenys. Atitinkami laikotarpiai pasirinkti atsižvelgiant į Šiaulių regiono atliekų tvarkymo 2014-2020 m. plano taikymo laikotarpi bei egzistuojančių duomenų struktūrą. Vertinimui naudojami komunalinių atliekų, kurios patenka į savivaldybių organizuojamas komunalinių atliekų tvarkymo bei jas papildančias sistemos, kiekių duomenys¹.

2015-2021 m. Šiaulių regione vidutiniškai per metus susidarė 111,1 tūkst. t. komunalinių atliekų. Daugiausiai jų susidarė 2016 m. (116,5 tūkst. t.), mažiausiai – 2018 m. (105,7 tūkst. t.). Vertinamu laikotarpiu vyravo neženkli atliekų susidarymo mažėjimo tendencija, t. y. komunalinių atliekų susidarymas kiekvienais metais vidutiniškai mažėjo 0,3%.

14 lentelė. Komunalinių atliekų susidarymas, 2015-2021 m.

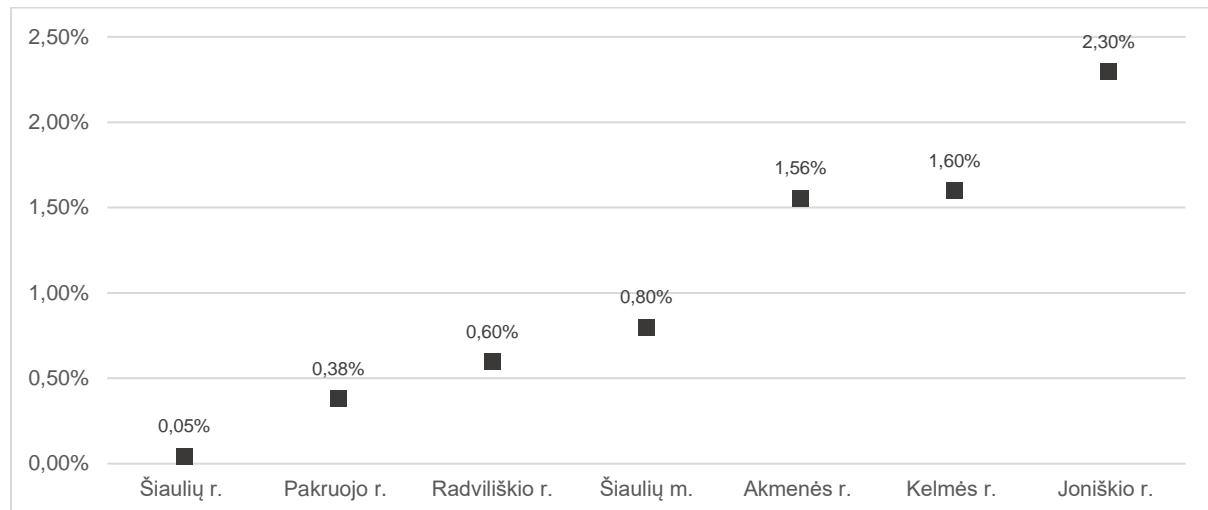
Teritorija	Susidaręs komunalinių atliekų kiekis, t						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Akmenės r.	7.384	6.532	6.279	6.086	6.687	6.872	7.026
Joniškio r.	8.794	8.904	7.628	7.575	7.892	7.932	8.639
Kelmės r.	10.787	10.950	8.997	9.020	9.279	9.538	9.959
Pakruojo r.	9.037	9.033	7.348	6.798	7.656	7.691	7.712
Radviliškio r.	15.561	15.855	14.435	13.962	13.479	13.724	14.358
Šiaulių m.	44.429	44.351	45.029	44.129	45.740	44.913	45.707
Šiaulių r.	19.740	20.838	20.096	18.081	17.819	17.842	19.565
Šiaulių regionas	115.732	116.463	109.813	105.650	108.552	108.511	112.965

Šaltinis: ŠRATC

Labiausiai tikėtina, kad atitinkamos tendencijos susidarė dėl gyventojų skaičiaus mažėjimo, kadangi vertinant komunalinių atliekų vidutinį susidarymo vienam gyventojui pokytį pastebima, kad nuo 2015 iki 2021 m. jis nebuvo neigiamas nei vienoje savivaldybėje.

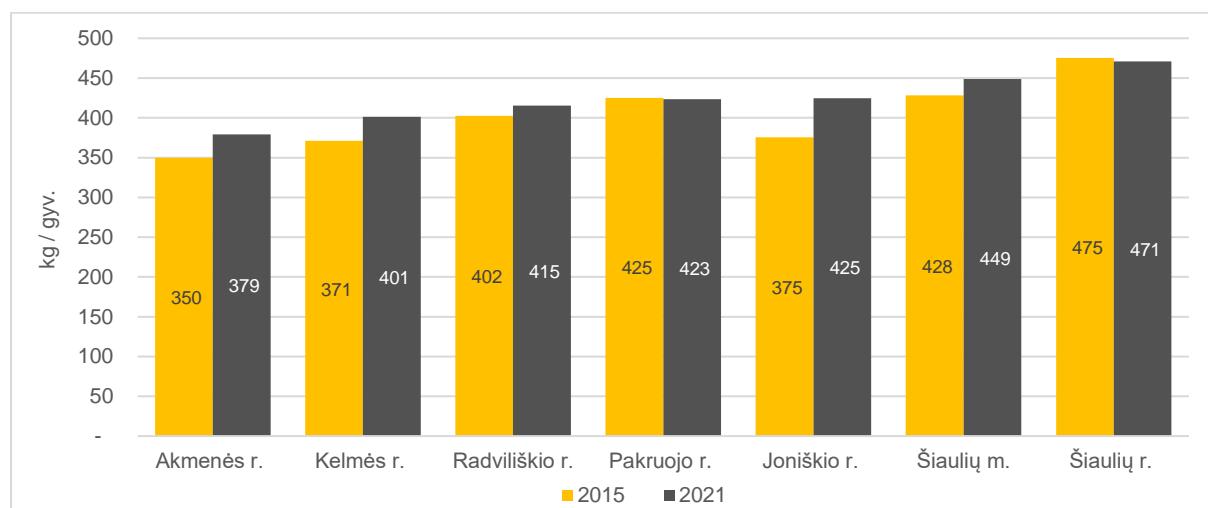
¹ Nagrinėjant komunalinių atliekų susidarymą nevertintas komerciniame sraute susidarantis pakuočių atliekų bei antrinių žaliaivų kiekių, kuris 2021 m. sudarė 13,3 tūkst. t. Atitinkami metodiniai sprendimai pasirinkti kadangi: a) šie duomenys kiekvienais metais ženkliai svyruoja, todėl atrodo nepatikimai, išskaipti statistiką ir atitinkamai tendencijas, b) kadangi šios atliekos nesurenkamos ir netvarkomos per regiono / savivaldybių KA tvarkymo sistemą, tai plano priemonės šių atliekų surinkimo ir tvarkymo apimčių paveikti neturėtų

5 paveikslas. Komunalinių atliekų susidarymo vienam gyventojui vidutinis pokytis, 2015-2021 m.



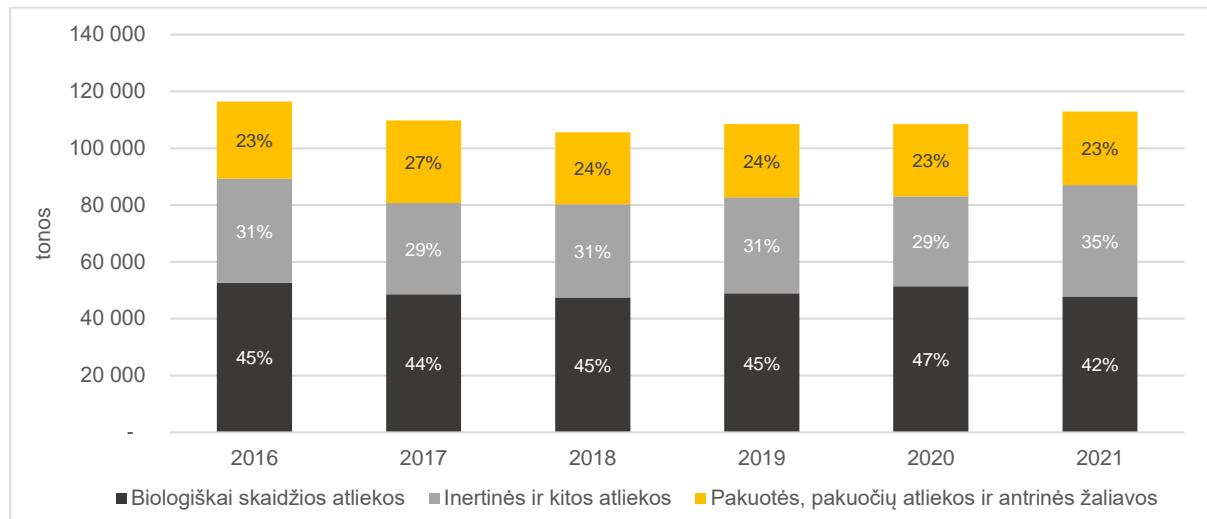
2021 m. Šiaulių regione komunalinių atliekų susidarymas vienam gyventojui buvo didžiausias per 2015-2021 m. ir siekė 435 kg, t. y. 20 kg daugiau nei 2015 m. Vienam gyventojui tenkančių komunalinių atliekų kiekis labiausiai augo Joniškio (2,3% / m.), Kelmės (1,6% / m.) ir Akmenės (1,6% / m.) r. sav.

6 paveikslas. Komunalinių atliekų susidarymas tenkantis vienam gyventojui, 2015, 2021 m.



Susidarančių komunalinių atliekų sudėtis 2016-2021 m. iš esmės nekito: pakuotės, pakuočių atliekos ir antrinės žaliavos sudarė (23-27%), inertinės ir kt. atliekos (29-35%), biologiškai skaidžios atliekos (42-47%).

7 paveikslas. Apibendrinta komunalinių atliekų sudėtis, 2016-2021 m.²



Kaip ir ankstesniais metais 2021 m. plastikas (65%) ir stiklas (25%) sudarė didžiaja (91%) pakuočių, pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų dalį, o biologiškai skaidžiose atliekose dominavo žaliosios (41%), maisto ir virtuvės (26%) bei popieriaus ir kartono (18%) atliekos, kurios kartu sudarė 85% visų biologiškai skaidžių atliekų.

15 lentelė. Detali komunalinių atliekų sudėtis, 2016-2021 m., tonos

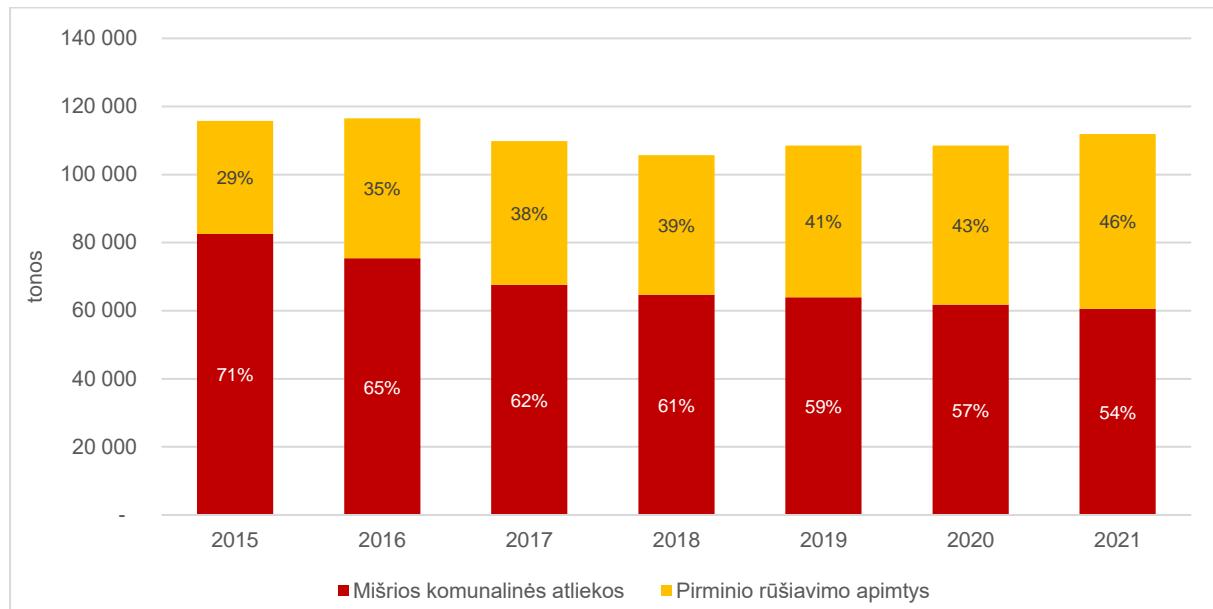
Atliekų kategorija	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Susidarančios KA	116.463	109.813	105.650	108.552	108.511	112.965
Popieriaus ir kartono, išskaitant pakuotes, atliekos	7.092	5.261	6.680	7.681	8.243	8.469
Žaliosios atliekos	22.914	21.405	18.767	20.336	20.741	19.548
Medienos, išskaitant pakuotes, atliekos	1.321	998	686	615	1.162	818
Biologiškai skaidžios maisto ir virtuvės atliekos	15.529	13.453	15.688	14.254	15.778	12.650
Tekstilės atliekos	5.648	7.311	5.378	5.630	4.978	5.782
Kitos komunalinės biologiškai skaidžios atliekos	181	159	329	397	481	550
Biologiškai skaidžios atliekos	52.684	48.587	47.529	48.913	51.384	47.818
Plastikų išskaitant pakuotes, atliekos	17.815	20.300	17.993	17.990	17.044	16.960
PET pakuočių atliekos	904	152	291	294	338	536
Kombinuotų pakuočių atliekos	688	947	344	339	351	317
Metalų, išskaitant pakuotes, atliekos	2.013	1.641	1.337	1.225	1.474	1.544
Stiklo išskaitant pakuotes, atliekos	5.813	6.070	5.422	5.915	6.221	6.595
Pakuotės, pakuočių atliekos ir antrinės žaliavos	27.233	29.111	25.386	25.763	25.429	25.952
Inertinės atliekos	17.480	18.352	20.049	20.444	17.949	23.373
Kitos atliekos	19.066	13.762	12.686	13.432	13.749	15.823
Inertinės ir kitos atliekos	36.546	32.114	32.734	33.876	31.699	39.195

Šaltinis: ŠRATC

² Komunalinių atliekų sudėtis pateikiama nuo 2016 m. kadangi ankstesniu laikotarpio mišrių komunalinių atliekų sudėties tyrimai buvo atliekami taikant kitokią nei šiuo metu taikomą tyrimų metodiką.

2015-2021 m. pirminio rūšiavimo būdu surinktų atliekų kiekis kiekvienais metais augo vidutiniškai 8% per metus. 2021 m. pirminio rūšiavimo būdu surinktos atliekos sudarė 46% visų susidariusių komunalinių atliekų, kai 2015 m. sudarė tik 29%.

8 paveikslas. Pirminio rūšiavimo ir mišrių komunalinių atliekų apimtys, 2015-2021 m.



1.5.2 Mišrių komunalinių atliekų tvarkymas

Mišrių komunalinių atliekų tvarkymo paslauga Šiaulių regione apima konteinerio, atitinkančio atliekų turėtojo poreikį mišrių komunalinių atliekų kaupimui, pateikimą, kolektyvinio naudojimo konteinerių periodišką plovimą ir dezinfekavimą (individualius konteinerius ir juridinių asmenų konteinerius plauna atliekų turėtojai), surinktų mišrių komunalinių atliekų pristatymą į mechaninio biologinio apdorojimo įrenginius, šiu atliekų apdorojimą bei vėlesnį panaudojimą ir (ar) šalinimą sąvartyne.

Mišrių komunalinių atliekų surinkimas Šiaulių regione organizuojamas Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo bei kitų teisės aktų pagrindu parenkant atliekų vežėją, kuris teikia viešąias komunalinių atliekų surinkimo paslaugas pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo *dėl minimalių komunalinių atliekų tvarkymo paslaugos kokybės reikalavimų bei savivaldybių atliekų tvarkymo taisyklių nuostatas*. Mišrių komunalinių atliekų surinkimas surenkantys subjektai pateikiami 16 lentelėje.

16 lentelė. Komunalinių atliekų surinkimo paslaugas teikiantys subjektai

Savivaldybė	Atliekų vežėjas	Susitarimo data	Surenkamos komunalinės atliekos						
			MKA	BSA	DGA	PA	EEJ	NP	Tekstilė
Akmenės r.	UAB Naujosios akmenės komunalininkas	2011-03-21	+	+	+	+	+	+	-
Joniškio r.	UAB „Ecoservice projekta“	2018-02-12	+	+	+	+	+	+	+
Kelmės r.	UAB „Kelmės vietinis ūkis“	2020-02-04	+	+	+	+	+	+	-
Pakruojo r.	UAB „Pakruojo komunalininkas“	2020-03-02	+	+	+	+	+	+	-
Radviliškio r.	UAB „Ecoservice projekta“	2020-07-01	+	+	+	+	+	+	+
Šiaulių m.	UAB „Ecoservice projekta“	2019-02-28	+	+	+	+	+	+	+
Šiaulių r.	UAB Kuršėnų komunalinis ūkis	2020-08-14	+	+	+	+	+	+	+

Šaltinis: komunalinių atliekų surinkimo ir transportavimo sutartys

Regione po pirminio rūšiavimo likusios mišrios komunalinės atliekos surenkamos prie daugiabučių gyvenamujų namų esančiose kolektyvinėse mišrių komunalinių atliekų surinkimo antžeminėse, pusiau pozeminėse konteinerinėse aikšteliėse. Mišrios komunalinės atliekos iš daugiabučių gyvenamujų namų, įstaigų, įmonių ir organizacijų surinkti dažniausiai naudojami 1,1 m³, 1,6 m³, 3 m³, 5 m³ talpos konteineriai, kurie aptarnaujami savivaldybių lygmens atliekų tvarkymo taisyklose nustatytu dažnumu. MKA iš individualių namų, esančių regiono savivaldybėse, surenkamos individualiais 0,12; 0,24 m³ konteineriais.

Augant pirminio rūšiavimo apimtimis 2015-2021 m. mišrių komunalinių atliekų kiekis Šiaulių regione sumažėjo nuo 82,5 iki 60,6 tūkst. t., t. y. 27% arba vidutiniškai ~5% per metus.

17 lentelė. Mišrių komunalinių atliekų kiekis, 2015-2020 m.

Teritorija	Mišrių komunalinių atliekų kiekis, t							Vidutinis metinis pokytis 2015-2021 m.
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Akmenės r.	5.793	4.826	4.568	4.383	4.200	4.206	4.035	-5,7%
Joniškio r.	5.915	5.699	4.265	3.971	3.950	3.866	3.818	-6,6%
Kelmės r.	6.995	6.393	5.229	5.098	5.059	5.045	5.157	-4,7%
Pakruojo r.	6.256	5.972	4.880	4.380	4.462	4.274	4.054	-6,8%
Radviliškio r.	11.552	10.509	9.145	9.344	9.036	8.885	8.728	-4,4%
Šiaulių m.	34.323	30.322	29.444	27.851	27.561	25.725	24.802	-5,2%
Šiaulių r.	11.703	11.725	10.111	9.662	9.708	9.816	9.997	-2,4%
Šiaulių regionas	82.537	75.446	67.641	64.688	63.975	61.817	60.593	-5,0%

Šaltinis: ŠRATC

Įvertinus gyventojų skaičiaus pokytį matyti kad nuo 2015 m. ženkliausiai mišrių komunalinių atliekų susidarymas sumažėjo Šiaulių m. (26,4%), Joniškio (25,7%) ir Pakruojo (24,4%) r. sav. Ne taip reikšmingai mišrių komunalinių atliekų mažėjo Kelmės (13,6%) ir Šiaulių (14,6%) r. sav.

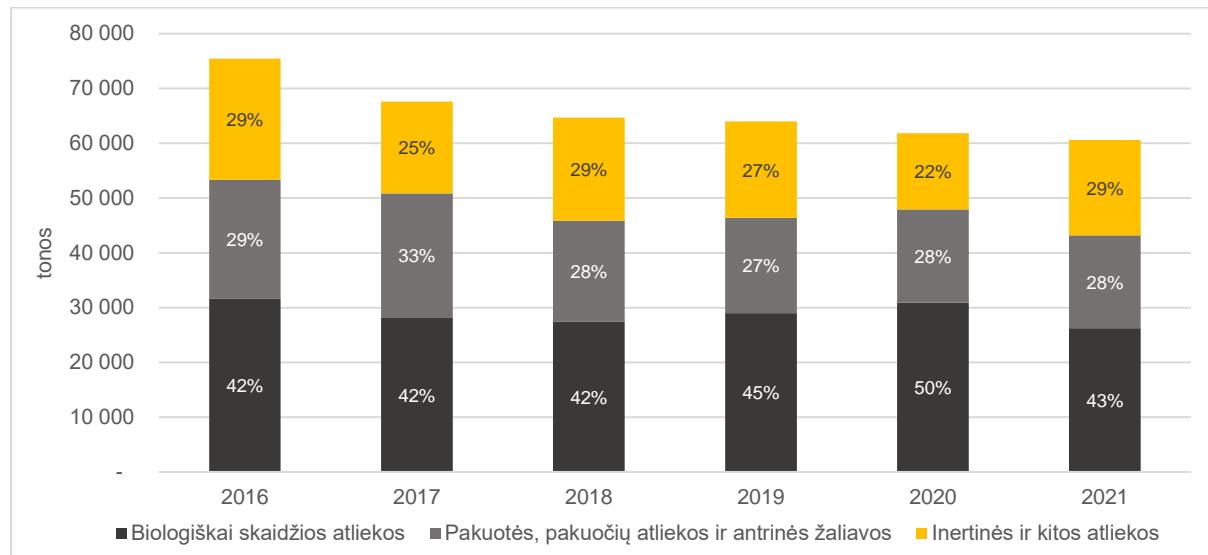
18 lentelė. Mišrių komunalinių atliekų kiekis tenkantis vienam gyventojui, 2015-2020 m.

Teritorija	Mišrių komunalinių atliekų kiekis, kg/gyv.							Pokytis 2015-2021 m.
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Joniškio r.	253	250	194	185	189	188	188	-25,68%
Kelmės r,	241	226	192	194	197	201	208	-13,64%
Akmenės r.	274	235	230	226	222	225	218	-20,69%
Pakruojo r.	294	289	245	227	237	233	223	-24,35%
Šiaulių r.	282	282	245	233	234	237	241	-14,61%
Šiaulių m.	331	297	292	277	274	253	243	-26,43%
Radviliškio r.	299	278	251	261	257	255	252	-15,51%
Šiaulių regionas	296	276	253	245	245	237	233	-21,26%

Šaltinis: sudaryta autorių

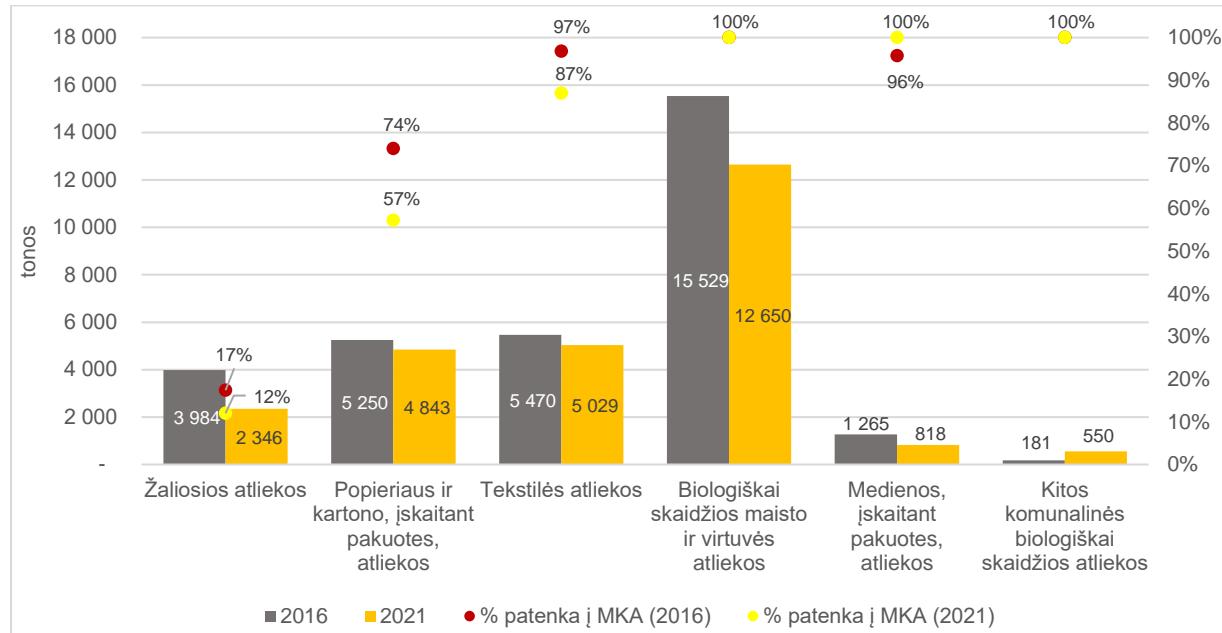
Neatsižvelgiant į tam tikrus nukrypimus 2020 m., mišrių komunalinių atliekų sudėtis buvo panaši visą nagrinėjimo laikotarpi (2016-2021 m.). 2021 m. mišrių komunalinių atliekų sudėtį sudarė: 43% biologiskai skaidžių atliekų, 28% pakuočių, pakuočių atliekų ir antrinių žaliaivų, 29% inertinių ir kt. atliekų.

9 paveikslas. Apibendrinta mišrių komunalinių atliekų sudėtis, 2016-2021 m.



2021 m. į mišrias komunalines atliekas pateko ~55 proc. visų susidariusių biologiškai skaidžių atliekų, t. y. 5 proc. mažiau nei 2016 m. Didžiausią jų dalį sudarė maisto ir virtuvės (48,2%), tekstilės (19,2%) ir popieriaus ir kartono (18,5%) atliekos. Į mišrias komunalines atliekas pateko beveik visas regione susidariusios maisto-virtuvės atliekos bei didžioji dalis (87%) tekstilės atliekų. Nuo 2016 m. ženkliai sumažėjo į mišrias komunalines atliekas patenkančių popieriaus ir kartono atliekų. Lyginant su susidarymu šių atliekų į mišrias komunalines atliekas 2021 m. pateko 57%, kai 2015 m. – 74%. Mažiausiai į mišrias komunalines atliekas patenka žaliųjų atliekų (12%), kadangi šios atliekos jau kuris laikas yra atskirai surenkamos iš atliekų turėtojų.

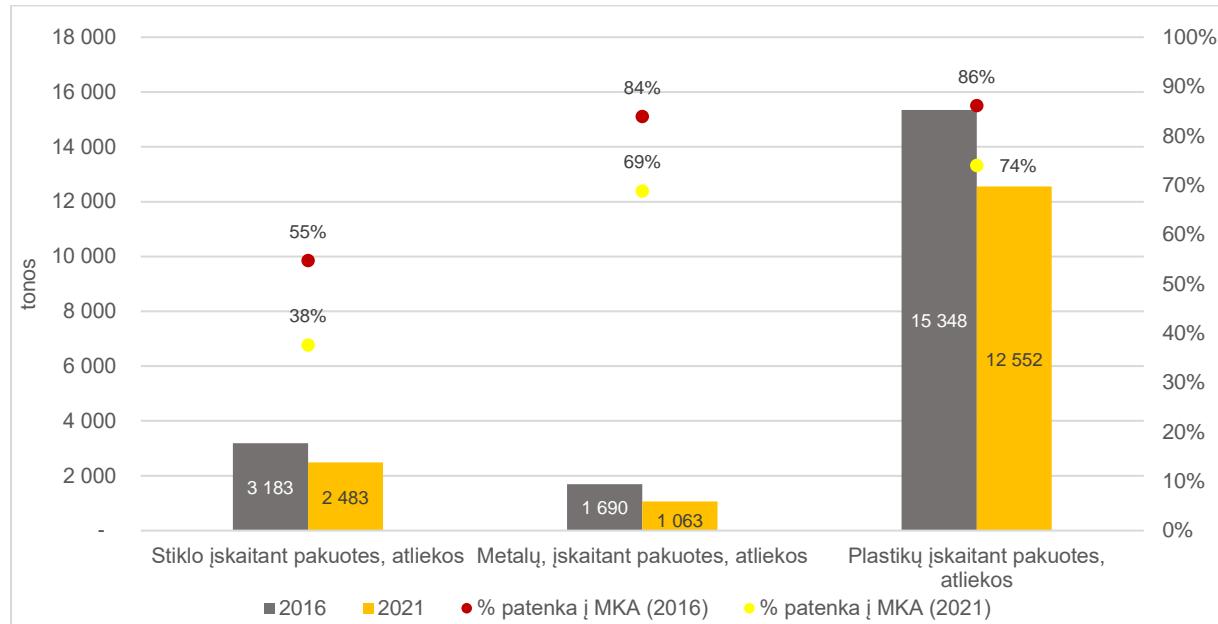
10 paveikslas. Mišriose komunalinėse atliekose esančių biologiškai skaidžių atliekų sudėtis, 2016, 2021 m.



Mišrių komunalinių atliekų sudėtyje esančių pakuotių, pakuotių atliekų ir antrinių žaliavų kiekis kiekvienais metais nuosekliai mažėja. 2016 m. į mišrias komunalines atliekas pateko 80% visų susidariusių pakuotių ir antrinių žaliavų, tuo tarpu 2021 m. jų dalis sudarė ~65%. Į mišrias komunalines atliekas patenkančių pakuotių ir antrinių žaliavų struktūroje vyravo plastiko atliekos (2021 m. - 77%). Apie 74% šių atliekų 2021 m. buvo pašalinama į likutinių atliekų konteinerius ir tik ~26% surenkama pirminio rūšiavimo būdu. Didesnė pažanga matoma stiklo atskiro surinkimo srityje. Lyginant su

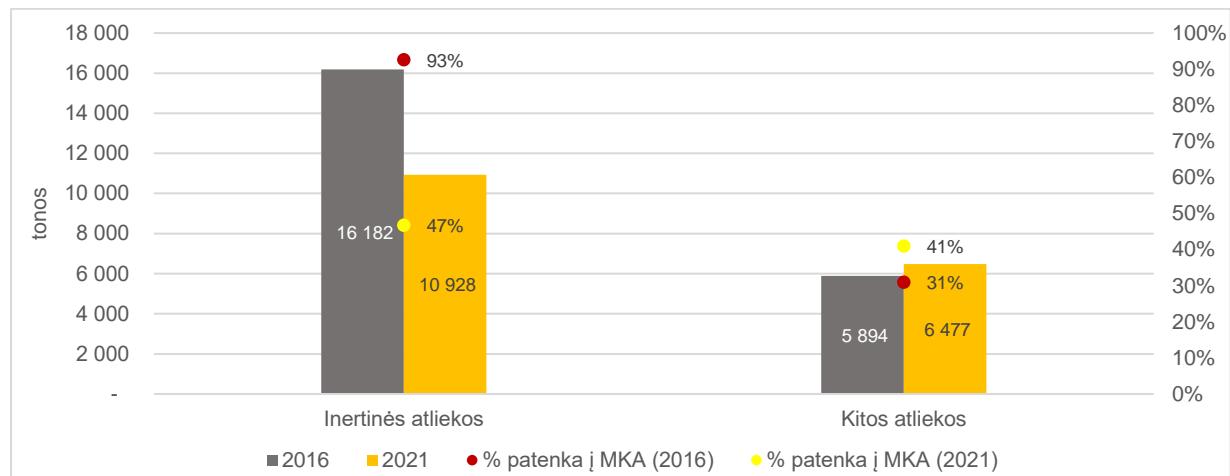
susidarymu 2021 m. į mišrias komunalines atliekas pateko 38% stiklo atliekų, 2016 m. jų dalis buvo ženkliai didesnė ir sudarė ~55%.

11 paveikslas. Mišriose komunalinėse atliekose esančių pakuočių, pakuočių atliekų ir antrinių žaliaivų sudėtis



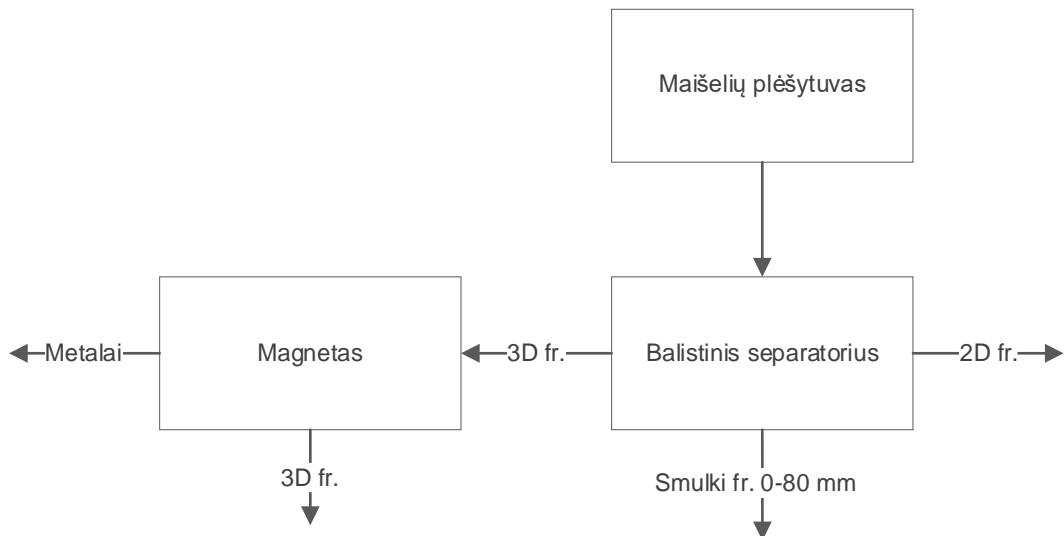
Inertinių ir kitų atliekų kiekis patenkantis į mišras komunalines atliekas 2016-2021 m. sumažėjo nuo 22,1 iki 17,4 tūkst. t., t. y. nuo 60 iki 44% visų susidariusių inertinių ir kt. atliekų. Analizuojamu laikotarpiu inertinių atliekų kiekis patenkantis į mišras komunalines atliekas sumažėjo beveik per pusę, nuo 93 iki 47%, tačiau kitų atliekų išaugo.

12 paveikslas. Mišriose komunalinėse atliekose esančių inertinių ir kitų atliekų sudėtis, 2016, 2021 m.



Surinktos mišrios komunalinės atliekos nuo 2016 m. yra apdorojamos mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiuose. Mechaninio apdorojimo įrenginiuose iš mišrių komunalinių atliekų magneto pagalba yra atskiriamos antrinės žaliavos (metalai), o likęs srautas balistinio separatoriaus pagalba suskirstomas į 2D, 3D ir smulkią frakcijas.

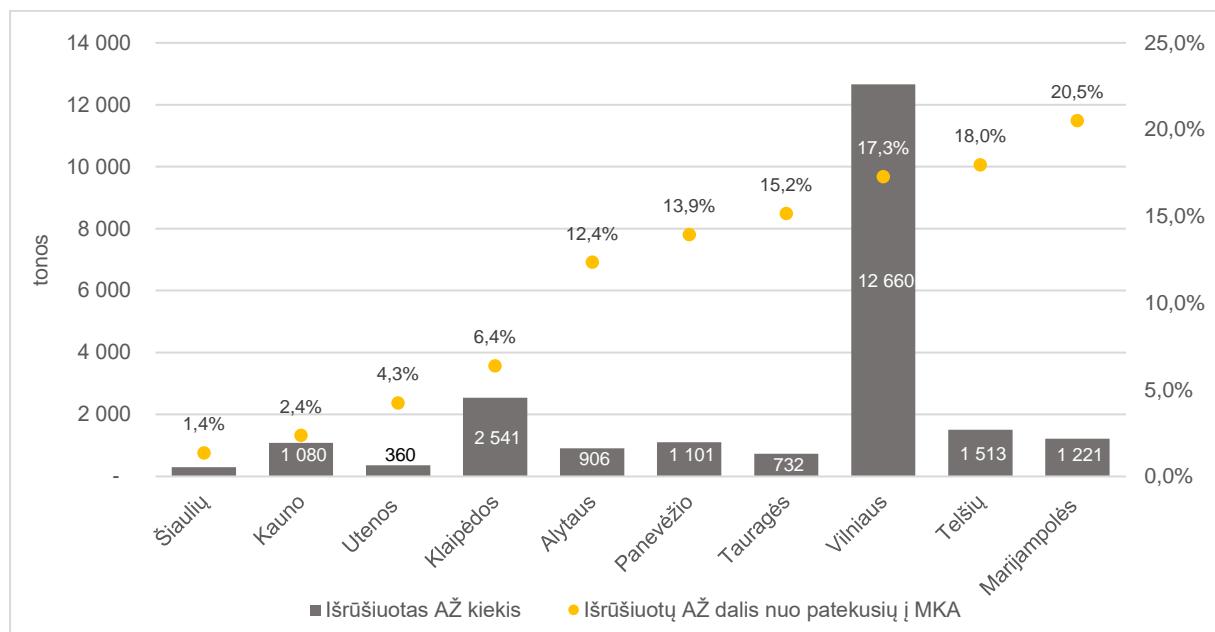
13 paveikslas. Mišrių komunalinių atliekų mechaninio apdorojimo schema



2017-2021 m. mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiuose per metus vidutiniškai buvo apdorojama ~62,2 tūkst. t. mišrių komunalinių atliekų. Mažėjant mišrių komunalinių atliekų kiekiui 2021 m. apdorojimui pristatyta ~57,9 tūkst. t., t. y. ~58% deklaruojamo įrenginio našumo (~100 tūkst. t.).

Mechaninio apdorojimo metu iš mišrių komunalinių atliekų srauto išskiriamą ~0,7-1,8% visų į mišrias komunalines atliekas patekusiu pakuociu ir antriniu žaliavu (2021 m. 281 t. iš 17 tūkst. t.). Atitinkami mechaninio apdorojimo rezultatai rodo, kad lyginant su kitais regionais esama Šiaulių regiono įrenginių technologija beveik neprisideda prie siekiamu pakuociu ir antriniu žaliavu perdirbimo ir (ar) pakartotinio panaudojimo tikslų.

14 paveikslas. Preliminaraus iš mišrių komunalinių atliekų atskirtų antrinių žaliavų kieko palyginimas pagal regionus, 2020 m.



Atskirta smulki frakcija, kurioje didžiausią dalį atliekų sudaro biologiškai skaidžios atliekos tolimesniu etapu yra apdorojama kompostavimo biotuneliuose. Šią frakciją stabilizavus, susidariusios žaliavos (techninis kompostas arba stabilatas) yra naudojami sąvartyno eksploataciniams poreikiams (atliekų sluoksnių perdengimui, sąvartyno kaupo uždengimui, kaupo šlaitų apželdinimui).

2021 m. mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiuose atskirta biologiškai skaidžių atliekų dalis sudarė ~24,7 tūkst. t., iš kurių pagaminta 6,9 tūkst. t. techninio komposto bei stabilato, kuris vėlesniu etapu panaudotas sąvartyno eksplloatacijoje. Iš likusių MKA mechaniskai išrūšiuotos energetinę vertę turinčios atliekos sudarė ~33,1 tūkst. t.

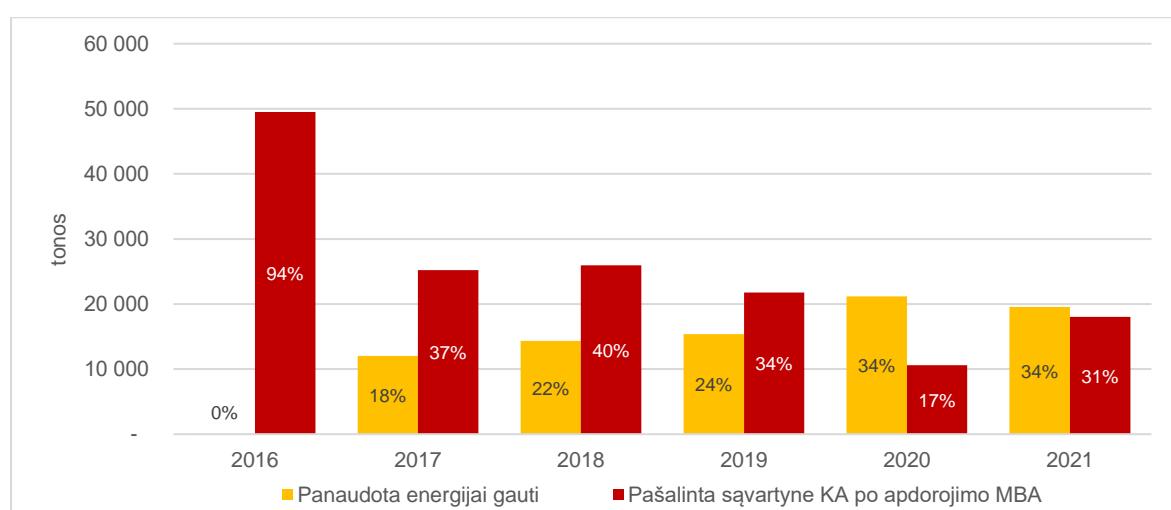
19 lentelė. Mišrių komunalinių atliekų apdorojimas MBA įrenginiuose, tonos

Kategorija	2016	2017	2018	2019	2020	2021
MBA įrenginiuose apdorotas MKA kiekis	52.946	67.641	64.688	63.975	61.817	57.918
MKA likutis nepatekęs į MBA įrenginius	22.499	-	-	-	-	-
MBA įrenginyje atskirtos atliekų frakcijos						
Antrinės žaliavos (metalai)	216	140	21	150	304	281
2D ir 3D frakcijos	27.067	37.201	40.289	37.118	38.490	32.585
Didelių gabaritų atliekos	1.193	1.037	474	315	337	503
Kitos atliekos	253	-	-	-	-	-
Atskirtos biologiškai skaidžios atliekos	24.167	29.255	23.899	26.392	22.687	24.717
Medžiagų panaudojimas po apdorojimo MBA						
Panaudota energijai gauti	42	12.004	14.335	15.353	21.164	19.558
Kitai panaudota (techninis kompostas ir stabilatas)	11.959	19.845	21.750	21.090	14.564	6.987
Pašalinta sąvartyne	49.525	25.197	25.954	21.763	10.576	18.008

Šaltinis: ŠRATC

2017-2021 m. panaudojimui atliekų deginimo įrenginiuose perduota nuo 18 iki 34% visų apdorotų mišrių komunalinių atliekų, o pašalinta nuo 40 iki 17%. Atskirtos energetinę vertę turinčios atliekos panaudotos Gren Klaipėda atliekų deginimo įrenginiuose, likusios pašalintos Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyne.

15 paveikslas. Po apdorojimo MBA pašalintų ir deginimo įrenginiuose panaudotų MKA kiekis



Komunalines atliekas pradėjus apdoroti MBA įrenginiuose šalinamų atliekų kiekis ženkliai sumažėjo. 2021 m. sąvartyne pašalinta 25% visų susidariusių komunalinių atliekų, tuo tarpu, kai 2016 m. – 53%. Šalinamų komunalinių atliekų sudėtyje vis reikšmingesnę dalį sudaro atliekos likusios po pirmonio apdorojimo. 2021 m. šių atliekų dalis sudarė ~43% visų pašalintų atliekų. Daugiausiai po pirmilio rūšiavimo pašalinama didelių gabaritų bei statybinių atliekų.

20 lentelė. Komunalinių atliekų šalinimas, tonos

Kategorija	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Pašalinta komunalinių atliekų nuo susidarymo	53,2%	28,3%	28,9%	26,7%	17,5%	25,1%
Pašalintas komunalinių atliekų kiekis	61.924	31.111	30.574	28.944	19.030	28.349
Komunalinės atliekos po apdorojimo MBA	49.525	25.197	25.954	21.763	10.576	18.008
Po pirmonio rūšiavimo likusios atliekos	12.399	5.914	4.619	7.180	8.453	10.341
Sąvartyno eksploatacijoje panaudotas techninis kompostas	11.959	19.845	21.750	21.090	14.564	6.987
Pašalintų ir eksploatacijoje panaudos komunalinės atliekos	73.883	50.956	52.323	50.034	33.594	35.336
Pašalintų ir eksploatacijoje panaudotų komunalinių atliekų dalis lyginant su komunalinių atliekų susidarymu	63,4%	46,4%	49,5%	46,1%	31,0%	31,3%

Šaltinis: ŠRATC

Visos komunalinės atliekos yra šalinamos Jurgeliškių k., Šiaulių r. sav. įrengtame Šiaulių nepavojingų atliekų sąvartyne. Bendras Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijos plotas – 21,2 ha; iš viso suprojektuotos 4 sąvartyno sekcijos, kurių bendras plotas – 11,7 ha. Projekcinė sąvartyno talpa (be uždengimo) – 1.912,6 tūkst. m³. 2021 m. laisvi sąvartyno pajėgumai sudarė 43% visos sąvartyno talpos. Esant panašiam kaip 2021 m. atliekų šalinimo lygiui sąvartyno talpos pakaktų ateinančiam ~30 m. laikotarpiui.

21 lentelė. Šalinimo įrenginių pajėgumai, tonos

Kategorija	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Sąvartyno pajėgumas	2.199.490	2.199.490	2.199.490	2.199.490	2.199.490	2.199.490
Pašalinta komunalinių atliekų	61.924	31.111	30.574	28.944	19.030	28.349
Pašalinta gamybinių atliekų	11.959	19.845	21.750	21.090	14.564	6.987
Užimta sąvartyno talpa	1.042.402	1.093.358	1.145.682	1.195.716	1.229.310	1.264.646
Laisva sąvartyno talpos dalis	53%	50%	48%	46%	44%	43%

Šaltinis: sudaryta autorių

1.5.3 Pirmonio rūšiavimo būdu surinktų atliekų tvarkymas

Pakuočių atliekų ir antrinių žaliaivų surinkimas ir tvarkymas

Šiaulių regione pakuočių atliekos ir kitos antrinės žaliaivos renkamos konteineriais ir apvažiavimo būdu. Labiausiai paplitęs pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliaivų surinkimo būdas – stiklo, popieriaus / kartono ir plastiko atliekų surinkimo konteineriais. Pakuotės atliekos ir antrinės žaliaivos surenkmamos 1,6 m³, 1,8 m³ ir 3 m³, 5 m³ talpos konteineriais, kurie aptarnaujami savivaldybių lygmens atliekų tvarkymo taisyklese nustatytu dažnumu. Šiaulių regione individualiais pakuočių atliekų konteineriais aprūpinta didžioji dalis namų valdos dalis (93%), o viena konteinerinė aikštélė butuose daugiaubūčiuose namuose tenka vidutiniškai 107 namų ūkiams.

22 lentelė. Pakuočių atliekų surinkimo infrastruktūra Šiaulių regione

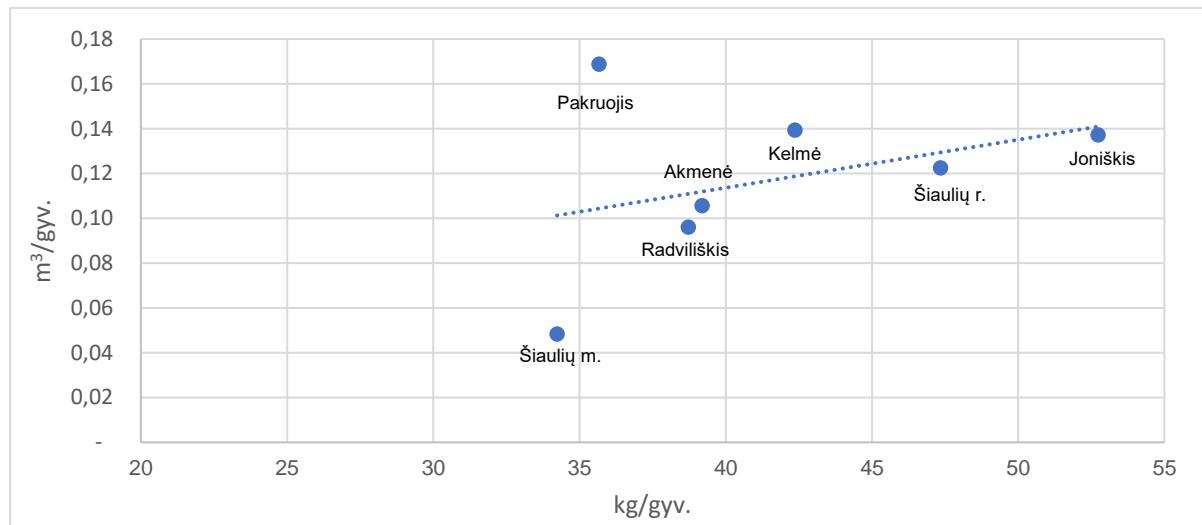
Kategorija	Akmenė	Joniškis	Kelmė	Pakruojis	Radviliškis	Šiaulių m.	Šiaulių r.
Individualios valdos							

Kategorija	Akmenė	Joniškis	Kelmė	Pakruojis	Radviliškis	Šiaulių m.	Šiaulių r.
Individualių valdų skaičius	4.676	6.631	10.280	7.460	11.042	10.495	12.700
Individualios valdos, kurioms sudarytos tinkamos pakuočių atliekų pirminio rūšiavimo sąlygos	4.569	6.802	9.100	7.500	8.284	10.136	12.500
Aprūpintų individualių valdų dalis	98%	103%	89%	101%	75%	97%	98%
Butai daugiabučiuose namuose							
Būstų daugiabučiuose namuose skaičius	6.607	4.130	6.684	3.939	9.116	42.111	6.413
Konteinerių aikštelių skaičius	62	66	39	59	110	303	100
Būstų skaičius, kuriam tenka 1 konteinerinė aikštélė	107	63	171	67	83	139	64

Šaltinis: ŠRATC

Pastebėtina tai, kad sukurtos infrastruktūros kiekis taip pat turi sąryšį su atskirai surenkamų pakuočių atliekų kiekiu. Lietuvos regionų patirties analizė rodo, kad savivaldybėse, kuriose infrastruktūros kiekis tenantis vienam gyventojui yra mažesnis, nei $0,1 \text{ m}^3/\text{gyv.}$ santykiniai surenkama mažiau pakuočių atliekų. Atitinkama situacija pastebima ir Šiaulių regione. Šiaulių m. sav. atskirai surenkamų pakuotės atliekų kiekis vienam gyventojui siekia 34 kg/gyv. , kai tuo tarpu regiono vidurkis – 41 kg/gyv. .

16 paveikslas. Sukurtos surinkimo infrastruktūros ir atskirai surinktų pakuočių atliekų santykis



2015-2021 m. atskiras pakuočių atliekų surinkimas išaugo daugiau nei 2 kartus, t. y. nuo 4,7 iki 10,3 tūkst. t. Nagrinėjamu laikotarpiu didžiausią konteinerine sistemo surenkamų pakuočių dalį sudarė (~43-45%) mišrios popieriaus ir plastiko atliekos bei stiklas (32-33%).

23 lentelė. Konteinerine sistemoje atskirai surenkamų pakuočių atliekų apimtys, 2015-2020 m.

Atliekų sudėtis	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Stiklo atliekos	1.669	2.307	2.334	2.600	3.065	3.065	3.434
Popieriaus ir kartono atliekos	1.420	1.376	706	1.498	1.404	1.404	1.291
Plastiko atliekos	536	998	1.210	1.154	1.113	1.113	899

Atliekų sudėtis	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Metalo atliekos	17	97	126	60	-	-	-
Kombinuotos pakuotės atliekos	52	122	597	34	-	-	-
Mišrios popieriaus ir plastiko atliekos	821	933	802	2.334	4.135	4.135	4.672
Degi frakcija	194	64	1.171	134	-	-	-
Viso	4.709	5.896	6.947	7.813	9.717	9.717	10.295

Šaltinis: ŠRATC

Kaip ir visoje Lietuvoje užstato sistema Šiaulių regione pradėjo veikti nuo 2016 m. Nuo sistemos eksploatacijos pradžios iki 2021 m. surenkamų pakuočių kiekis išaugo daugiau kaip 45%, t. y. nuo 1,5 iki 2,2 tūkst. t. Ženkliausiai užstato sistema surenkamų pakuočių kiekio augimą lémė augančios stiklo surinkimo apimtys, kurios per visą sistemos gyvavimo laikotarpį išaugo daugiau kaip 2 kartus.

Pastebėtina tai, kad užstato sistema daugiausiai vienam gyventojui pakuočių surenkama didžiuosiuose miestuose, kuriuose išvystytas prekybos paskirties objektų tinklas. 2021 m. užstato sistema surinktų pakuočių kiekis vienam gyventojui Šiaulių m. sav. sudarė ~10 kg/gyv., tuo tarpu Šiaulių r. sav. – 6,4 kg/gyv.

24 lentelė. Užstato sistema surinktas pakuočių atliekų kiekis

Savivaldybė / frakcija	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Surinktas pakuočių atliekų kiekis, tonos							
Akmenės r.	-	92	129	136	147	148	155
Joniškio r.	-	113	158	175	180	174	180
Kelmės r.	-	100	165	179	187	176	189
Pakruojo r.	-	89	137	141	138	133	136
Radviliškio r.	-	172	245	262	262	253	272
Šiaulių m.	-	830	829	881	963	958	1.036
Šiaulių r.	-	141	198	215	218	226	265
Šiaulių regionas	-	1.537	1.863	1.990	2.097	2.068	2.233
Surinktų pakuočių atliekų sudėtis, tonos							
Plastikų (PET), išskaitant pakuotes, atliekos	-	1.002	1.202	1.235	1.240	1.177	1.173
Metalų, išskaitant pakuotes, atliekos	-	211	258	310	323	338	382
Stiklo, išskaitant pakuotes, atliekos	-	323	402	445	533	553	678
Viso	-	1.537	1.863	1.990	2.097	2.068	2.233

Šaltinis: ŠRATC, USAD

Pakuočių atliekos ir antrinės žaliavos taip pat yra surenkamos didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelėse bei atliekų priėmimo punktuose. 2021 m. pakuočių atliekų kiekis surinktas aikštelėse, lyginant su 2015 m., išaugo daugiau nei 2 kartus.

25 lentelė. DGASA ir APP surinktas pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų kiekis

Savivaldybė	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Akmenės r.	79	37	20	43	8	15	31
Joniškio r.	11	6	10	70	10	11	32

Savivaldybė	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Kelmės r.	8	11	9	15	17	21	20
Pakruojo r.	-		4	4	1	7	17
Radviliškio r.	2	2	3	5	14	7	21
Šiaulių m.	15	29	47	60	120	76	202
Šiaulių r.	35	16	17	32	18	25	27
Šiaulių regionas	150	101	110	228	189	162	351

Šaltinis: ŠRATC

Biologiškai skaidžių atliekų surinkimas ir tvarkymas

2012-2016 m. įgyvendinant projektą „Šiaulių regiono biologiškai skaidžių atliekų infrastruktūros plėtra“ individualioms valdoms pagal per davimo neatlyginčiai naudotis sutartis buvo išdalintos biologiškai skaidžių atliekų surinkimo priemonės (29.912 vnt. 0,12-0,24 m³ konteinerių), kuriomis žaliosios atliekos pradėtos rinkti Joniškio, Kelmės, Pakruojo, Radviliškio, Šiaulių miesto ir Šiaulių r. sav. Taip pat išdalintos ir žaliųjų atliekų kompostavimo 0,6 ir 0,9 m³ talpos dėžės. Daugiabučių namų gyventojai Šiaulių r., Šiaulių m., Radviliškio ir Joniškio r. sav. žaliąsias atliekas gali pašalinti kolektyvinėse konteineriu aikštélėse, o Radviliškio ir Šiaulių m. sav. šių atliekų surinkimui taip pat panaudojami didelio tūrio (~1 m³) maišai.

26 lentelė. Žaliųjų atliekų surinkimo infrastruktūra Šiaulių regione

Kategorija	Akmenė	Joniškis	Kelmė	Pakruojis	Radviliškis	Šiaulių m.	Šiaulių r.
Individualios valdos							
Individualių valdų skaičius	4.676	6.631	10.280	7.460	11.042	10.495	12.700
Individualios valdos, kurioms sudarytos tinkamos žaliųjų atliekų pirminio rūšiavimo sąlygos	-	1.711	6.396	2.839	2.874	9.711	6.381
Aprūpintų individualių valdų dalis	0%	26%	62%	38%	26%	93%	50%
Butai daugiabučiuose namuose							
Būstų daugiabučiuose namuose skaičius	6.607	4.130	6.684	3.939	9.116	42.111	6.413
Konteinerių aikštelių ir kitų surinkimo priemonių skaičius	-	24	-	-	- / 250	37 / 2.783 ³	18
Būstų skaičius, kuriam tenka 1 konteinerinė aikštélė	-	172	-	--	- / 36	1.138 / 15	356

Šaltinis: ŠRATC

Žaliųjų atliekų rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūra labiausiai išplėtota Šiaulių m. sav., tuo tarpu Akmenės r. sav. šios atliekos iš gyventojų nėra surenkamos (gyventojams nėra teikiama surinkimo paslauga, tačiau gyventojai gali žaliąsias atliekas atvežti į DGASA arba kompostuoti namuose). Atitinkamas infrastruktūros išvystymo lygis atspindi ir surinktų atliekų kieko statistikoje. 2021 m. Šiaulių m. sav. surinkta ~72 kg / gyv. žaliųjų atliekų, tuo tarpu kitose rajono savivaldybėse šis santykinis dydis buvo kur kas mažesnis.

³ BSA surinkimo priemonės - 1 m³ dydžio maišai

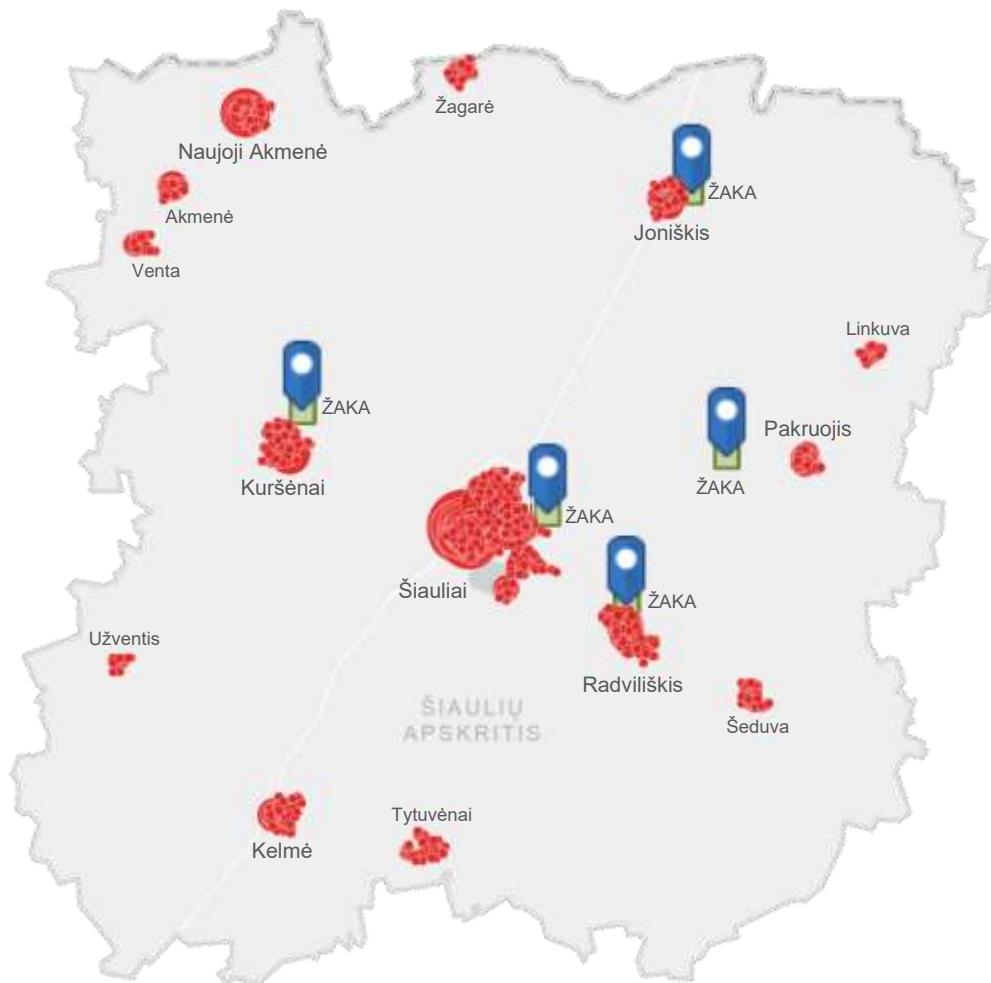
27 lentelė. Atliekų surinkėjų surinktos žaliosios atliekos

Savivaldybė	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Surinktas žaliujų atliekų kiekis, tonos							
Akmenės r.	-	-	-	-	-	-	-
Joniškio r.	914	1.043	853	741	780	827	878
Kelmės r.	1.875	2.123	1.293	1.271	1.223	1.130	1.141
Pakruojo r.	656	726	727	751	693	742	637
Radviliškio r.	1.108	1.689	1.365	1.180	1.102	1.139	1.209
Šiaulių m.	4.144	5.829	6.448	6.271	6.038	6.945	7.355
Šiaulių r.	3.254	3.577	2.634	2.346	2.165	2.388	2.526
Šiaulių regionas	11.950	14.987	13.320	12.559	12.000	13.171	13.747
Surinktas žaliujų atliekų kiekis, kg/gyv.							
Akmenės r.	-	-	-	-	-	-	-
Joniškio r.	39	46	39	35	37	40	43
Kelmės r.	64	75	48	48	48	45	46
Pakruojo r.	31	35	36	39	37	40	35
Radviliškio r.	29	45	37	33	31	33	35
Šiaulių m.	40	57	64	62	60	68	72
Šiaulių r.	78	86	64	56	52	58	61
Šiaulių regionas	43	55	50	48	46	50	53

Šaltinis: ŠRATC

Surinktos žaliosios atliekos pristatomos tvarkymui į 5 žaliujų atliekų kompostavimo aikštėles, kurių bendras metinis apdorojamų atliekų pajėgumas siekia 19.448 tonas. Žaliosios atliekos į aikštelės taip pat gali būti pristatytos iš Šiaulių regione gyvenančių fizinių asmenų. Iš žaliujų atliekų pagamintas kompostas yra parduodamas arba perduodamas panaudoti neatlygintinai viešosiose erdvėse. Žaliujų atliekų kompostavimo aikštelių išsidėstymas ir gyventojų koncentracijos taškai Šiaulių regione pateikiami paveiksle žemiau.

17 paveikslas. Žaliųjų atliekų kompostavimo aikštelių išsidėstymas Šiaulių regione



Vertinant aikštelių išsidėstymą pagal gyventojų koncentraciją pastebima, kad šiuo metu aikštelių infrastruktūros trūkumas egzistuoja Akmenės r. bei Kelmės r. sav., todėl susidariusios žaliosios atliekos šiose savivaldybėse yra tvarkomos dumblo apdorojimo aikštélėse. Ateityje planuojant atitinkamų infrastruktūros objektų įrengimo vietas taip pat turėtų būti labiau atsižvelgiama į aplinkinių gyvenviečių nuotolį iki jų.

Į Šiaulių regiono savivaldybių žaliųjų atliekų kompostavimo bei didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštèles per 2021 m. iš gyventojų pristatyta ~2 tūkst. t. žaliųjų atliekų, t. y. beveik 2 kartus daugiau nei 2015 m. Santykinai daugiausiai atliekų į žaliųjų atliekų kompostavimo aikštèles pristatoma iš Akmenės (13 kg/gyv.) bei Joniškio r. sav. (30 kg/gyv.).

28 lentelė. Gyventojų pristatas žaliųjų atliekų kiekis, tonos

Savivaldybė	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Akmenės r.	231	277	251	196	169	187	247
Joniškio r.	56	62	179	301	358	539	615
Kelmės r.	42	91	105	53	85	94	111
Pakruojo r.	91	99	76	64	90	146	134
Radviliškio r.	89	186	236	187	122	67	97
Šiaulių m.	129	156	157	254	378	464	583

Savivaldybė	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Šiaulių r.	464	410	797	645	355	198	209
Šiaulių regionas	1.103	1.281	1.801	1.701	1.557	1.695	1.996

Šaltinis: ŠRATC

Žaliasios atliekos Šiaulių regione taip pat priimamos iš ūkio subjektų. Reikšmingiausias kiekis šių atliekų pristatomas iš Šiaulių m. ir Šiaulių r. sav.

29 lentelė. Žaliasios atliekos surinktos iš ūkio subjektų, tonos

Savivaldybė	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Akmenės r.	-	-	-	-	-	-	-
Joniškio r.	12	-	1	-	-	-	-
Kelmės r.	-	0	-	22	36	28	3
Pakruojo r.	-	35	-	-	4	12	2
Radviliškio r.	49	38	59	52	19	21	19
Šiaulių m.	1.941	2.334	3.527	2.450	2.208	1.402	1.200
Šiaulių r.	223	255	318	332	226	278	236
Šiaulių regionas	2.225	2.662	3.903	2.857	2.492	1.742	1.460

Šaltinis: ŠRATC

Šiaulių regione maisto-virtuvės atliekos šiuo metu nėra surenkamos, tačiau įgyvendinlus projektą „Rūšiuojamuju būdu surinktų maisto ir virtuvės atliekų apdorojimo infrastruktūros sukūrimas Šiaulių regione“ šias atliekas planuojama atskirai surinkti iš savivaldybių atliekų turėtojų ir apdoroti sukurtoje infrastruktūroje.

2021 m. Šiaulių regione pradėtas įgyvendinti bandomasis projektas, kurio metu iš Šiaulių m. sav. gyventojų surenkamos maisto-virtuvės atliekos. Prieš pradedant privalomą maisto-virtuvės atliekų surinkimą nuo 2024 m. projektu siekiama išsiaiškinti:

- galimą maisto-virtuvės atliekų surinkimo sistemos gyvybingumą;
- maisto atliekų sudėtį;
- gyventojų įpročius rūšiuoti.

Vertinama, kad įgyvendinlus apdorojimo infrastruktūros sukūrimo projektą bus sudaryta galimybė atskirai surinkti maisto-virtuvės atliekas ir iš surinktų atliekų (5.771 t.) atskirti priemaišas ir kitas medžiagas (1.443 t.) bei apdorojus grynasias maisto-virtuvės atliekas (4.328 t.) pagaminti ~5 tūkst. t. organinės pulpos, kuri galėtų būti naudojama energijos gamyboje ir žemės ūkio sektoriuje kaip trąša.

Tekstilės atliekų surinkimas ir tvarkymas

Tekstilės atliekos Joniškio, Radviliškio, Šiaulių r. ir Šiaulių m. sav. surenkamos specialiai tam skirtais konteineriais, visose savivaldybėse taip pat sudarytos sąlygos šias atliekas pašalinti didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelėse. Priešingai nei mišrių komunalinių, pakuotės ar biologiskai skaidžių atliekų surinkimo, tekstilės atliekų surinkimo konteinerinės infrastruktūros tinklas Šiaulių regione nėra platus, t. y. viena konteinerine aikštelyje, kurioje stovi tekstilės atliekų konteineris savivaldybėse tenka nuo 448 iki 4.384 būstų.

30 lentelė. Tekstilės atliekų surinkimo infrastruktūra Šiaulių regione

Kategorija	Akmenė	Joniškis	Kelmė	Pakruojis	Radviliškis	Šiaulių m.	Šiaulių r.
Individualių valdų skaičius	4.676	6.631	10.280	7.460	11.042	10.495	12.700
Būstų daugiabučiuose namuose skaičius	6.607	4.130	6.684	3.939	9.116	42.111	6.413
Konteinerių aikštelių skaičius	-	24	-	-	17	12	20
Būstų skaičius, kuriam tenka 1 konteinerinė aikštélé	-	448	-	-	1.186	4.384	956

Šaltinis: ŠRATC

Atitinkamas infrastruktūros išvystymas lemia tai, kad Šiaulių regione atskirai surenkama tik apie 13 proc. visų susidariusių tekstilės atliekų. 2021 m. surinkta 752 t. tekstilės atliekų, t. y. beveik 7 kartais daugiau nei 2015 m. Didžioji jų dalis (~70%) surinkta didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštélése.

31 lentelė. Surinktas tekstilės atliekų kiekis, tonos

Savivaldybė	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Konteineriais surinktas tekstilės atliekų kiekis, tonos							
Akmenės r.	-	-	-	-	-	-	-
Joniškio r.	-	-	-	-	-	-	46
Kelmės r.	-	-	-	-	-	-	-
Pakruojo r.	-	-	-	-	-	-	-
Radviliškio r.	-	-	-	-	11	11	68
Šiaulių m.	-	-	-	-	29		61
Šiaulių r.	-	-	-	-	-	16	65
Šiaulių regionas	-	-	-	-	40	27	241
DGASA surinktas tekstilės atliekų kiekis, tonos							
Akmenės r.	7	11	8	25	42	50	86
Joniškio r.	16	25	15	60	67	49	56
Kelmės r.	73	103	114	107	137	123	99
Pakruojo r.	-	1	8	0	2	-	7
Radviliškio r.	3	1	-	-	1	-	23
Šiaulių m.	13	15	8	16	55	90	150
Šiaulių r.	17	22	35	49	59	72	91
Šiaulių regionas	129	178	188	257	363	384	511

Šaltinis: ŠRATC

Kitų atliekų surinkimas ir tvarkymas

Šiaulių regione apvažiavimo būdu, didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštélése bei atliekų priėmimo punktuose atskirai surenkamos šios komunalinės atliekos:

- didelio gabarito atliekos;
- buityje susidarančios pavojingos atliekos;

- antrinės žaliavos;
- elektros ir elektroninė įranga;
- naudotos padangos;
- statybos ir griovimo atliekos.

Atliekų frakcijų pasiskirstymas pagal surinkimo būda Šiaulių regione pateikiamas lentelėje žemiau.

32 lentelė. Kitų atliekų surinkimo būdai Šiaulių regione

Atliekų rūšis	DGASA	APP	Apvažiavimo būdu
Didelio gabarito atliekos	+	+	+
Buityje susidarančios pavojingos atliekos	+	-	+
Antrinės žaliavos	+	+	-
Elektros ir elektroninė įranga	+	+	+
Naudotos padangos	+	+	+
Statybos ir griovimo atliekos	+	+	-

Šaltinis: ŠRATC

Didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelių ir atliekų priėmimo punktų tinklas tankiai išvystytas visame Šiaulių regione. Šiaulių regiono savivaldybėse 2021 m. veikė 20 didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelių bei atliekų priėmimo punktų. Nuo 2015 iki 2018 m. šių aikštelių skaičius sumažėjo 19 vnt., kadangi buvo uždaryti neefektyviai veikiantys atliekų priėmimo punktai. Bendras šiuo metu veikiančių aikštelių pajėgumas sudaro 11.775 t./m.

18 paveikslas. Didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelių išsidėstymas Šiaulių regione



Šiaulių regione 2021 m. surinkta daugiau kaip 21,5 tūkst. t. didelio gabarito, statybinių, pavojingu bei kitų atliekų, t. y. 65% daugiau nei 2015 m. Didžioji dalis jų (~74%) surenkama didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelėse ir priėmimo punktuose, likusios – apvažiavimo būdu. Santykinai daugiausiai atliekų surenkama Akmenės (80 kg/gvy.) bei Joniškio (73 kg/gvy.) r. sav., mažiausiai – Radviliškio (51 kg/gvy.) ir Šiaulių m. sav. (58 kg/gvy.).

33 lentelė. DGASA ir apvažiavimo būdu surinktų kitų atliekų surinkimo apimtys

Savivaldybė	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
DGASA surinktas kitų atliekų kiekis, tonos							
Akmenės r.	997	1.000	941	833	1.314	1.389	1.362
Joniškio r.	1.506	1.635	1.302	1.250	1.530	1.438	1.399
Kelmės r.	1.007	1.147	1.035	1.130	1.041	1.365	1.513
Pakruojo r.	1.914	1.967	1.161	1.056	1.511	1.601	1.533
Radviliškio r.	2.104	2.139	2.168	1.487	1.311	1.648	1.705
Šiaulių m.	842	1.559	1.651	2.516	4.112	4.931	5.603
Šiaulių r.	3.617	3.464	4.328	3.465	3.022	2.672	2.803
Šiaulių regionas	11.988	12.911	12.585	11.737	13.840	15.045	15.918
Apvažiavimo būdu surinktas kitų atliekų kiekis, tonos							
Akmenės r.	67	64	64	123	194	263	382
Joniškio r.	58	74	99	158	142	153	586
Kelmės r.	46	88	124	138	155	216	674
Pakruojo r.	42	56	51	69	100	122	543
Radviliškio r.	73	275	191	307	291	383	945
Šiaulių m.	596	789	760	780	1.066	1.083	1.290
Šiaulių r.	58	119	165	245	373	490	1.442
Šiaulių regionas	940	1.465	1.455	1.820	2.281	2.683	5.620⁴

Šaltinis: sudaryta autorių pagal ŠRATC pateiktus duomenis

Kaip ir kituose regionuose 2015-2021 m. Šiaulių regione labiausiai augo statybos ir griovimo atliekų surinkimo apimtys, nuo 2015 iki 2021 m. jų surinkimas išaugo nuo 659 t. iki 12.444 t. Ne taip sparčiai, tačiau taip pat reikšmingai augo ir didelių gabaritų atliekų, elektros ir elektroninės įrangos surinkimo apimtys. Visgi regione vis dar per mažomis apimtimis surenkamos buityje susidarančios pavojingos atliekos. Eurostat duomenimis namų ūkiuose vidutiniškai susidaro ~9 kg/gvy. pavojingu atlieku, o Šiaulių regione vidutiniškai surenkama 0,08 kg/gvy.

34 lentelė. DGASA ir apvažiavimo būdu surinktų kitų atliekų surinkimo sudėtis

Savivaldybė	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
DGASA surinktas kitų atliekų kiekis, tonos							
Didelių gabaritų atliekos	2.736	3.240	2.569	2.760	3.537	3.286	2.555
EEJ	6	5	55	106	140	186	219

⁴ Vertinant atliekų kiekį surinktą apvažiavimo būdu kartu įverti kiti atskirai surenkami ir kitoms atliekų grupėms nepriskiriami atliekų srautai, kaip pvz. kapinių atliekos.

Savivaldybė	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
DGASA surinktas kitų atliekų kiekis, tonos							
Naudotos padangos	750	664	903	675	551	569	578
Statybos ir griovimo atliekos	52	658	6.479	7.449	8.542	9.938	11.084
Statybinės atliekos turinčios asbesto	607	641	630	717	1.058	984	1.360
Medienos atliekos	3	56	19	22	1	-	-
Metalo atliekos	10	15	-	-	-	69	99
Buityje susidarančios pavojingos atliekos	21	15	3	8	11	13	21
Kitos atliekos	7.804	7.617	1.928	-	-	-	-
Iš viso	11.988	12.911	12.585	11.737	13.840	15.045	15.918
Apvažiavimo būdu surinktas kitų atliekų kiekis, tonos							
Didelių gabaritų atliekos	158	667	580	821	1.179	1.538	1.734
Naudotos padangos	167	120	146	163	154	232	256
Pavojingos atliekos	0	7	0	-	-	8	3
EEĮ atliekos	615	670	728	793	920	897	1.066
Kitos atliekos	-	-	-	42	28	7	2.562 ⁴
Iš viso	940	1.465	1.455	1.820	2.281	2.683	5.620

Šaltinis: sudaryta autorių pagal ŠRATC pateiktus duomenis

1.5.4 Bešeimininkų atliekų tvarkymas

Regione sutvarkomų bešeimininkų atliekų kiekis 2015-2020 m. svyravo 469-5.941 t. ribose. 2017 m. sutvarkomų bešeimininkų atliekų kiekis buvo pasiekęs minimalią reikšmę, tačiau nuo to laiko iki 2021 m. kiekvienais metais augo. 2021 m. didžiausią dalį visų bešeimininkų atliekų sudarė biologiškai skaidžios bei statybos ir griovimo atliekos.

35 lentelė. Šiaulių regione sutvarkytas bešeimininkų atliekų kiekis

Savivaldybė	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Akmenės r.	8	20	5	-	1	-
Joniškio r.	-	1	17	1	20	-
Kelmės r.	10	7	3	10	1	29
Pakruojo r.	3	197	98	15	16	124
Radviliškio r.	14	-	-	1	1	-
Šiaulių m.	5.906	2.568	345	500	612	1.112
Šiaulių r.	-	463	-	49	37	4
Šiaulių regionas	5.941	3.256	469	575	688	1.269

Šaltinis: AAA

1.6 Nustatyti užduočių įgyvendinimas

Siekiant įvertinti Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemos vystymąsi, remiantis esamos situacijos analizės rezultatais, analizuojami ES direktyvose, *Valstybiname atliekų tvarkymo 2014-2020 m. plane* ir *Šiaulių regiono atliekų tvarkymo 2014-2020 m. plane* nustatyti uždaviniai įgyvendinimo rezultatai.

36 lentelė. Atliekų tvarkymo sektoriui 2014-2020 m. nustatyti uždaviniai

Direktyva	Atliekų kategorija	Laikotarpis	Sritis			VATP
			Minimalios panaudojimo apimtys	Minimalios perdirbimo apimtys	Minimalus surinkimo lygis	
2008/98/EB	Komunalinės atliekos	2015 m.	Atskiras popieriaus, metalo, stiklo, plastiko surinkimas	-	-	-
		2020 m.	50%	-	-	230.1 p.
1999/31/EB	Biologiškai skaidžios atliekos	2010 m.	Šalinimą sumažinti iki 75% 2000 m. lygio	-	-	-
		2013 m.	Šalinimą sumažinti iki 50% 2000 m. lygio	-	-	230.2-3 p.
1994/62/EB	Pakuočių atliekos	2020 m.	Šalinimą sumažinti iki 35% 2000 m. lygio	-	-	-
	Stiklinės	2008 m.	60%	55%	-	-
	Popierinės	-	-	60%	-	-
	Metalinės	-	-	50%	-	-
	Plastikinės	-	-	22.5%	-	-
	Medinės	-	-	15%	-	-

Šaltinis: sudaryta autorių

VATP 230.1 p.: užtikrinti, kad sąvartyneose šalinamos komunalinės biologiškai skaidžios atliekos iki 2020 m. sudarytų ne daugiau kaip 35 proc. 2000 m. susidariusių komunalinių biologiškai skaidžių atliekų

Šiaulių regione po mechaninio biologinio apdorojimo likusių atliekų sudėties tyrimai nėra atliekami, todėl neįmanoma nustatyti šalinamų atliekų sudėtyje esančių biologiškai skaidžių atliekų kieko. Nepaisant trūkstamu duomenų laikomasi nuostatos, kad nustatyti uždaviniai buvo įgyvendinti kadangi:

- atskirai surinktos biologiškai skaidžios atliekos nebuvvo šalinamos sąvartyne;
- visu vertinimo laikotarpiu į mišrias komunalines atliekas patenkančių biologiškai skaidžių atliekų kiekis buvo ženkliai mažesnis už nustatytas užduotis;
- po apdorojimo pašalintų komunalinių atliekų kiekis nuo 2017 m. yra ženkliai mažesnis, nei leidžiamų šalinti biologiškai skaidžių atliekų kiekis.

37 lentelė. Biologiškai skaidžių atliekų šalinimo užduoties įgyvendinimas Šiaulių regione, tonos

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Maksimalus leistinas šalinti komunalinių biologiškai skaidžių atliekų kiekis	37.732	33.958	33.958	30.185	30.185	26.411	26.411
Mišrių komunalinių atliekų kiekis prieš apdorojimą MBA	82.537	75.446	67.641	64.688	63.975	61.817	60.593
Į mišrias komunalines atliekas patenkančių biologiškai skaidžių atliekų kiekis	29.509	31.679	28.248	27.468	28.987	30.893	26.236

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Po mišrių komunalinių atliekų apdorojimo pašalintas atliekų kiekis	83.501	49.525	25.197	25.954	21.763	10.576	13.530
Užduoties įgyvendinimas	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip	Taip

Šaltinis: sudaryta autorių

VATP 230.2-230.3 p.: iki 2016 / 2020m. perdirbti, pakartotinai ar kitaip panaudoti (pavyzdžiui energijai gauti) ne mažiau kaip 45 / 65 proc. komunalinių atliekų (ivertinant pagal atliekų kiekį)

Užduoties įgyvendinimas įvertintas atsižvelgiant į susidarančių komunalinių atliekų bei pašalintų atliekų kieko santykį. Vertinant šalinamų komunalinių atliekų kiekį neatsižvelgta į techninį komposto ir stabilato kiekį, kuris buvo panaudojamas sąvartyno eksplotacijoje.

38 lentelė. KA perdirbimo ir kt. panaudojimo užduoties įgyvendinimas Šiaulių regione, tonos

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Susidaręs KA kiekis	115.732	116.463	109.813	105.650	108.552	108.511
Pašalintų KA kiekis	61.924	31.111	30.574	28.944	19.030	28.349
Užduotis	45%	45%	45%	45%	65%	65%
	52.408	49.416	47.542	48.848	70.532	73.427
Perdirbta arba kitaip panaudota KA	53.808	85.352	79.239	76.706	89.522	80.162
	46,8%	71,7%	71,1%	73,3%	82,5%	70,9%

Šaltinis: sudaryta autorių

VATP 230.4 p.: užtikrinti, kad iki 2020 m. mažiausiai 50 proc. (ivertinant pagal atliekų kiekį) komunalinių atliekų sraute esančių popieriaus ir kartono, metalų, plastikų ir stiklo atliekų būty paruošiama naudoti pakartotinai ir perdirbti

Vertinant užduoties įgyvendinimą susiduriama su problema, kad šiuo metu nėra tikslų duomenų apie tai kiek pakuočių atliekų ir antrinių žaliaivų perduotų atliekų tvarkytojams yra perdirbtą, todėl atsižvelgiant į tai vertinant laikomasi prielaidų, kad:

- perdirbama 100% užstato sistema surinktų pakuočių atliekų;
- perdirbama~50% konteineriais surinktų ir MBA atskirtų pakuočių atliekų ir antrinių žaliaivų.

39 lentelė. Pakuočių atliekų panaudojimo / perdirbimo užduoties įgyvendinimas Šiaulių regione, tonos

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
PA ir AŽ susidarymas	34.324	34.373	32.067	33.444	33.672	34.421
Perdirbėjams perduotų pakuočių atliekų kiekis	7.600	7.779	9.690	11.964	12.158	12.741
Užduoties įgyvendinimas, kai perdavimas prilyginamas perdirbimui	22%	23%	30%	36%	36%	37%
Preliminarius perdirbtų PA ir AŽ kiekis	4.568	4.821	5.840	7.030	7.113	7.487
Užduoties įgyvendinimas	13,3%	14,0%	18,2%	21,0%	21,1%	21,8%

Šaltinis: sudaryta autorių

Pastebėtina tai, kad šiuo metu net ir perdirbus visas surinktas pakuočių atliekas ir antrines žaliaivas užduotis Šiaulių regione būty nepasiekta, kadangi šiuo metu atskirai surenkama ~37% visų susidarančių pakuočių atliekų bei antrinių žaliaivų.

Kitų VATP nustatyti užduočių įgyvendinimas

VATP	Užduotis	Igyventa (Taip / Ne)	Pastaba
Savartynuose šalinamų biologiškai skaidžių atliekų kieko mažinimo užduotys			
239.1	Iki 2016 metų gyventojams ir kitiem asmenims (pvz., gėlių parduotuvėms, kapinėms ir kt.), kurių atliekų tvarkymą organizuoja savivaldybės, užtikrinti žaliuj atliekų surinkimą ir tvarkymą arba tokią atliekų tvarkymą jų susidarymo vietoje.	Taip	Projekto „Šiaulių regiono komunalinių biologiškai skaidžių atliekų tvarkymo infrastruktūros plėtra“ apimtyje Šiaulių regiono individualių valdų gyventojams išdalintos kompostavimo dėžės bei biologiškai skaidžių atliekų surinkimo konteineriai. Gyventojai žaliujas atliekas gali pristatyti į žaliuj atliekų kompostavimo aikštelių. Prie kapinių pastatyti rūšiavimo konteineriai
239.2.	Iki 2016 metų baigti įrengti mechaninio biologinio apdorojimo įrenginius, kuriuose būtų atskiramos ir apdorojamos biologiškai skaidžios atliekos, arba mechaninio apdorojimo įrenginius, kuriuose biologiškai skaidžios atliekos būtų apdorojamos, prieš jas perduodant naudoti energijai gauti.	Taip	-
239.3.	Iki 2019 metų įdiegti maisto / virtuvės atliekų rūšiuojamajį surinkimą ir įrengti pakankamus pajęgumus atskirai surinktomis maisto / virtuvės atliekomis apdoroti.	Ne	Šiaulių regiono gyventojai jau nuo 2013 m. yra aprūpinti biologiškai skaidžių atliekų surinkimo konteineriais, todėl dalis maisto ir virtuvės atliekų (vaisiai, daržovės, kt.) yra surenkamos ir tvarkomos kompostuojant Šiaulių regione esančiose kompostavimo aikšteliése. Maisto-virtuvės atliekų surinkimo ir tvarkymo sistema bus įdiegta iki 2024 m.
239.4.	Biologiškai skaidžių atliekų tvarkymo infrastruktūros plėtrą pagal galimybes suderinti su komunalinių nuotekų dumblo tvarkymo infrastruktūra.	Ne	-
Rūšiuojamojo atliekų surinkimo plėtros užduotys			
246.1.	Iki 2015 m. sausio 1 d. patvirtinti konteinerių aikštelių išdėstymo schemas, o pasikeitus teisės aktuose nustatytiems antrinių žaliaivų surinkimo reikalavimams – jas atnaujinti.	Taip	Įgyvendinta vėliau nei 2015 m.
246.2.1- 246.2.2	Užtikrinti, kad būtų pastatyti specialūs konteineriai, skirti antrinėms žaliaivoms surinkti, pagal šiuos minimalius reikalavimus: Šiaulių miesto savivaldybės gyvenamuose daugiaubčių namų rajonuose ne mažiau kaip po vieną antrinių žaliaivų surinkimo konteinerių aikštelię 600 gyventojų, o kitose Šiaulių regiono savivaldybėse – 800 gyventojų, šalia mišrių komunalinių atliekų konteinerių ar kitose gyventojams patogiose, estetiškai įrengtose ir visuomenės sveikatos saugos reikalavimus atitinkančiose vietose;	Taip	Vidutiniškai regione konteinerių aikštelių tenka ~230-320 gyv.
246.2.3	Užtikrinti, kad būtų pastatyti specialūs konteineriai, skirti antrinėms žaliaivoms surinkti, pagal šiuos minimalius reikalavimus: vidutiniai atstumai iki antrinių žaliaivų surinkimo konteinerių aikštelių nustatomi rengiant (atnaujinant) ir tvirtinant konteinerių aikštelių išdėstymo schemas;	Taip	-
246.2.4	Užtikrinti, kad būtų pastatyti specialūs konteineriai, skirti antrinėms žaliaivoms surinkti, pagal šiuos	Taip	-

VATP	Užduotis	Igyvinta (Taip / Ne)	Pastaba
	minimalius reikalavimus: savivaldybių gyvenamuosiuose individualių namų kvartaluose, kai individualių namų savininkai neaprūpinti individualiais pakuočių ir stiklo atliekų surinkimo konteineriais, ir miesteliuose, sodų ir garažų savininkų bendrijų teritorijose įrengti ne mažiau kaip po vieną antrinių žaliavų surinkimo konteinerių aikštelę prie pagrindinio išvažiavimo iš tokio kvartalo ar bendrijos teritorijos arba įvažiavimo į juos, šalia mišrių komunalinių atliekų konteinerių ar kitose gyventojams (bendrijų nariams) patogiose, estetiškai įrengtose ir visuomenės sveikatos saugos reikalavimus atitinkančiose vietose.		
246.3	Pastatyti specialius antrinių žaliavų surinkimo konteinerius viešosiose vietose, kuriose dėl dažno gyventojų lankymosi ir aptarnavimo specifikos susidaro daug antrinių žaliavų, taip pat laikinuosius specialius konteinerius viešujų renginių metu.	Taip	-
246.4	Jeigu nėra techninių galimybių pastatyti specialių konteinerių arba juos naudoti ekonomiškai netikslinga, taikytį kitas priemones ir būdus (pavyzdžiui, antrinių žaliavų surinkimas į specialius maišus, antrinių žaliavų turėtojų apvažiavimas ar kita).	Taip	-
246.5	Atsižvelgdamos į savivaldybių teritorijų ir atliekų tvarkymo specifiką ir faktinių antrinių žaliavų surinkimo konteinerių poreikį, taikytį griežesnius už nustatytuosius specialių konteinerių, skirtų antrinėms žaliavoms surinkti, pastatymo reikalavimus.	Ne	-
246.6	Atliekų rūšiavimui skatinti ne rečiau kaip kartą per metus informuoti gyventojus apie antrinių žaliavų ir pakuočių atliekų surinkimą savivaldybės teritorijoje – pateikti informaciją apie surinktą kiekį ir surinkimo kaitą, taip pat informuoti apie numatomas per artimiausius metus įdiegti ir (ar) vykdyti antrinių žaliavų ir pakuočių atliekų rūšiuojamojo surinkimo priemones. Pastaroji prievolė pagal sutartį gali būti pavesta gamintojų ir importuotojų organizacijoms.	Taip	-

Šaltinis: sudaryta autorių

1.7 Šiaulių regiono atliekų tvarkymo 2014-2020 metų plane nustatyti priemonių įgyvendinimas

41 lentelė. Šiaulių regiono atliekų tvarkymo 2014-2020 metų plane nustatyti priemonių įgyvendinimas

Priemonė	Vykdytojai	Įvykdymo terminas	Įgyvendinta (Taip / Ne)	Komentaras
1 tikslas. Skatinti atliekų prevenciją, užtikrinant, kad Šiaulių regiono teritorijoje susidarančių komunalinių atliekų kiekis mažėtų arba bent jau išliktų stabilus ekonominio augimo sąlygomis				
1.1. uždavinys. Švesti ir informuoti visuomenę atliekų prevencijos srityje				
1.1.1. Vykdysti visuomenės švietimo ir informavimo priemones atliekų prevencijos ir atsakingo vartojimo srityje (pvz., leisti leidinius, straipsnius, laidas, organizuoti renginius ir pan.)	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	-
1.2. uždavinys. Skatinti atliekų prevenciją ir paruošimo naudoti pakartotinai tinklus				
1.2.1. Viešinti informaciją apie savivaldybių teritorijoje veikiančias elektros ir elektroninės įrangos ir/ar kitų daiktų remonto dirbtuvės bei taisyklas, kuriose prailginamas namų ūkiuose naudojamų daiktų tarnavimo laikas ir taip išvengiama komunalinių atliekų susidarymo	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2014–2020 m.	Ne	-
1.2.2. Organizuoti pakartotiniam naudojimui tinkamų gaminių (baldu, statybinių medžiagų, elektros ir elektroninės įrangos ir kt.) priėmimą DGASA	ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	-
1.2.3. Bendradarbiaujant su labdaros organizacijomis, organizuoti atskirą pakartotiniam naudojimui tinkamų drabužių surinkimą per DGASA, o esant poreikiui ir galimybėms – specialiais konteineriais (<i>preliminarus konteinerių poreikis regione 400-500 vnt.</i>)	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	-
2 tikslas. Sumažinti savartynuose šalinamų biologiškai skaidžių atliekų kiekius ir padidinti šių atliekų naudojimo apimtis				
2.1. uždavinys. Skatinti atliekų turėtojus kompostuoti biologines atliekas namų ūkio sąlygomis				
2.1.1. Aprūpinti namudinio kompostavimo dėžėmis Šiaulių regiono savivaldybių individualių namų gyventojus (<i>preliminarus kompostavimo dėžių poreikis regione 7.000 vnt.</i>)	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2014–2016 m.	Taip	-
2.1.2. Parengti ir platinti atliekų turėtojams kompostavimo namų ūkio sąlygomis rekomendacijas (lankstinukus, informaciją internete, žiniasklaidoje)	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2014–2015 m.	Taip	-
2.1.3. Įgyvendinti biologinių atliekų rūšiavimo namų ūkio sąlygomis monitoringo sistemą	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	Sezono metu papildomai skelbiama informacija ir pateikiamos rekomendacijos dėl kompostavimo namų ūkiuose.

Priemonė	Vykdytojai	Ivykdymo terminas	Igyvendinta (Taip / Ne)	Komentaras
2.2. uždavinys. Plėsti biologinių atliekų (žaliųjų ir maisto / virtuvės atliekų) rūšiuojamojo surinkimo ir tvarkymo apimtis				
2.2.1. Aprūpinti atliekų turėtojus konteineriais ar kitomis žaliųjų atliekų rūšiavimo ir surinkimo priemonėmis (<i>preliminarus surinkimo konteinerių poreikis regione: individualioms valdoms 6.500 vnt., daugiaučiamis ir juridiniams asmenims – 500-600 vnt.</i>)	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2014–2016 m.	Taip	-
2.2.2. Organizuoti žaliųjų atliekų surinkimą iš gyventojų, gėlių parduotuvii, kapinėse ir kolektyviniuose soduose	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	Gyventojai (išskyrus gėlių parduotuvės) nemokamai gali pristatyti žaliąsias atliekas į žaliųjų atliekų kompostavimo aikštelię
2.2.3. Nustatyti žaliųjų atliekų priėmimo žaliųjų atliekų kompostavimo aikšteliése kainodarą, skatinančią kompostuoti kuo daugiau žaliųjų atliekų	ŠRATC	2014–2020 m.	Ne	Kainodara nustatoma vadovaujantis LR Vyriausybės patvirtintomis taisyklėmis
2.2.4. Esant poreikiui ir galimybei, igyvendinti žaliųjų atliekų kompostavimo aikšteliés Bertužių k. (buv. Kairių k.) išplėtimo investicinių projektą	ŠRATC	2014–2015 m.	Ne	-
2.2.5. Organizuoti ir igyvendinti bent vieną pilotinį atskiro maisto / virtuvės atliekų surinkimo projektą Šiaulių regiono miestuose	ŠRATC	2015–2016 m.	Taip	Maisto atliekų surinkimo bandomasis projektas „#Aš Pats. Planuoju. Valgau. Rūšiuoju. Saugau“ Šiaulių mieste pradėtas 2021 m. rudenį.
2.2.6. Parengti galimybių studiją dėl atskirai surinktų maisto / virtuvės atliekų tolimesnio tvarkymo galimybių ir infrastruktūros poreikio	ŠRATC	2017 m.	Taip	2015 m. parengta Šiaulių m. sav. komunalinių atliekų tvarkymo sistemos plėtojimo galimybių studija. 2018 m. parengta maisto ir virtuvės atliekų sutvarkymo Šiaulių regiono savivaldybėse galimybių studija
2.2.7. Remiantis galimybių studijos dėl atskirai surinktų maisto / virtuvės atliekų infrastruktūros poreikio rezultatais, sukurti reikiamus maisto / virtuvės atliekų surinkimo ir perdirbimo pajėgumus Šiaulių regione (<i>preliminarus konteinerių poreikis regione: individualioms valdoms 16.200 vnt., daugiaučiamis ir juridiniams asmenims – 2.900 vnt.</i>)	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2018 m.	Ne	Planuojama igyvendinti iki 2024 m.
2.2.8. Organizuoti atskirą maisto / virtuvės atliekų surinkimą ir sutvarkymą Šiaulių regione	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2018–2020 m.	Ne	Planuojama igyvendinti iki 2024 m.
2.3. uždavinys. Rūšiuoti mišrios komunalines atliekas, atskiriant ir apdorojant biologiskai skaidžias atliekas				
2.3.1. Organizuoti po pirminio rūšiavimo likusių mišrių komunalinių atliekų rūšiavimą mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiuose ir biologiškai skaidžių atliekų apdorojimą biologinio apdorojimo įrenginyje	ŠRATC	2015–2020 m.	Taip	-
3 tikslas. Skatinti efektyvų gamtinių ir kitų išteklių naudojimą, didinant komunalinių atliekų rūšiuojamojo surinkimo, perdirbimo ir naudojimo apimtis				
3.1. uždavinys. Plėsti pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliaučių atskiro surinkimo (pirminio rūšiavimo) ir perdirbimo apimtis				
3.1.1. Aprūpinti individualius namus konteineriais pakuočių atliekoms ir kitoms antrinėms žaliaučių rūšiuoti, bendradarbiaujant su gamintojais ir	Savivaldybių administracijos,	2014–2018 m.	Taip	-

Priemonė	Vykdytojai	Ivykdymo terminas	Igyvendinta (Taip / Ne)	Komentaras
importuotojais, organizuojančiais pakuočių atliekų tvarkymą (preliminarus konteinerių poreikis regione: stiklo pakuočių atliekoms (120 l) – 54.302 vnt., kitų pakuočių atliekoms (240 l) – 48.273 vnt.)	ŠRATC, gamintojai ir importuotojai			
3.1.2. Patvirtinti konteinerių aikštelių išdėstymo schemas Šiaulių regiono savivaldybėse, o pasikeitus teisės aktuose nustatytiems pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų surinkimo reikalavimams – jas atnaujinti	Savivaldybių administracijos	2014 m.	Taip	-
3.1.3. Plėtoti pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų surinkimo kolektyviniais konteineriais aikštelių įrengimą, bendradarbiaujant su gamintojais ir importuotojais, organizuojančiais pakuočių atliekų tvarkymą, o jei nėra techninių galimybių pastatyti specifalių konteinerių arba jų naudojimas ekonomiškai netikslingas, taikyti kitas priemones ir būdus (pvz., pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų surinkimas specialiais maišais, pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų turėtojų apvažiavimas ar kita)	Savivaldybių administracijos, ŠRATC, gamintojai ir importuotojai	2014–2018 m.	Taip	-
3.1.4. Organizuoti atskirą pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų surinkimą kolektyviniais konteineriais iš daugiaubčių namų, bendradarbiaujant su gamintojais ir importuotojais, organizuojančiais pakuočių atliekų tvarkymą	Savivaldybių administracijos, ŠRATC, gamintojai ir importuotojai	2014–2020 m.	Taip	-
3.1.5. Organizuoti atskirą pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų surinkimą iš individualių namų, bendradarbiaujant su gamintojais ir importuotojais, organizuojančiais pakuočių atliekų tvarkymą	Savivaldybių administracijos, ŠRATC, gamintojai ir importuotojai	2014–2020 m.	Taip	-
3.1.6. Organizuoti atskirą pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų surinkimą iš juridinių asmenų, bendradarbiaujant su gamintojais ir importuotojais, organizuojančiais pakuočių atliekų tvarkymą	Savivaldybių administracijos, ŠRATC, gamintojai ir importuotojai	2014–2020 m.	Taip	-
3.2. uždavinys. Plėsti kitų perdirbimui tinkamų atliekų atskiro surinkimo (pirminio rūšiavimo) ir perdirbimo apimtis				
3.2.1. Organizuoti elektros ir elektroninės įrangos atliekų surinkimą apvažiavimo būdu ir priėmimą į DGASA, bendradarbiaujant su gamintojais ir importuotojais, organizuojančiais elektros ir elektroninės įrangos atliekų tvarkymą	ŠRATC, savivaldybių administracijos, gamintojai ir importuotojai	2014–2020 m.	Taip	-
3.2.2. Organizuoti atskirą naudotų padangų ir kitų apmokestinamų gaminių priėmimą į DGASA, bendradarbiaujant su gamintojais ir importuotojais, organizuojančiais apmokestinamų gaminių atliekų tvarkymą	ŠRATC, savivaldybių administracijos, gamintojai ir importuotojai	2014–2020 m.	Taip	-

Priemonė	Vykdytojai	Ivykdymo terminas	Igyvendinta (Taip / Ne)	Komentaras
3.2.3. Organizuoti atskirą perdirbimui tinkamų atliekų (buityje susidarančių statybos ir griovimo atliekų, didelių gabaritų, žaliųjų atliekų, tekstilės atliekų ir kt. atliekų) surinkimą DGASA	ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	-
3.2.4. Vykdysti atskirą didelių gabaritų atliekų ir kitų perdirbimui tinkamų atliekų bei tekstilės atliekų surinkimą apvažiuojant ne mažiau kaip 2 kartus per metus	Savivaldybių administracijos, ŠRATC, atliekų vežėjai	2014–2020 m.	Taip	-
3.3. uždavinys. Skatinti atliekų turėtojus rūšiuoti komunalines atliekas, tobulinant komunalinių atliekų apmokestinimo sistemą				
3.3.1. Ivertinti diferencijuotos (dvinarės) vietinės rinkliavos įdiegimo galimybes pagal teisės aktų reikalavimus ir ją nustatyti (patvirtinti)	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2015 m.	Taip	-
3.3.2. Pasirengti įdiegti dvinarę įmoką už komunalinių atliekų tvarkymą: įrangos (įskaitant ir programinę) konteinerių ištuštinimo identifikavimui ir atliekų turėtojų apmokestinimui įsigijimas, atliekų susikaupimo normų tyrimas, teisės aktų, reikaltingų Vyriausybės patvirtintai metodikai įgyvendinti, parengimas ir patvirtinimas, kiti parengiamieji darbai	ŠRATC, savivaldybių administracijos	2014–2015 m.	Taip	-
3.3.3. Tobulinti komunalinių atliekų tvarkymo paslaugų kainodara, vadovaujant solidarumo, proporcinguo, nediskriminavimo, sąnaudų susigrąžinimo principais	ŠRATC	2015 m.	Taip	-
3.3.4. Įgyvendinti pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliaivų rūšiavimo monitoringo ir kontrolės sistemą	Savivaldybių administracijos, ŠRATC, pakuočių atliekų tvarkytojai (vežėjai)	2014–2020 m.	Taip	Antrinių žaliaivų, įskaitant pakuočių atliekas, surinkimas iš individualių valdų vykdomas 2013 m. ir 2015 m. sutarčių pagrindu.
3.3.5. Vykdysti visuomenės švietimo ir informavimo priemones atliekų rūšiavimo ir perdirbimo srityje: pristatyti komunalinių atliekų tvarkymo sistemą (akcentuoti kaip visumą), esamą surinkimo ir tvarkymo infrastruktūrą, pasirinktą apmokestinimą, gyventojų teises ir pareigas, galimybes rūšiuoti atliekas	Savivaldybių administracijos, ŠRATC, gamintojai ir importuotojai	2014–2020 m.	Taip	-
3.4. uždavinys. Naudoti komunalinių atliekų energetinius išteklius				
3.4.1. Organizuoti po rūšiavimo MBA įrenginyje likusių, netinkamų perdirbti ir turinčių energetinę vertę komunalinių atliekų naudojimą energijai gauti	ŠRATC	2016–2020 m.	Taip	-
4 tikslas. Užtikrinti aplinkos apsaugos ir visuomenės sveikatos saugos reikalavimus atitinkant komunalinių atliekų tvarkymą				
4.1. uždavinys. Užtikrinti viešąjį komunalinių atliekų tvarkymo paslaugą				

Priemonė	Vykdytojai	Ivykdymo terminas	Igyvendinta (Taip / Ne)	Komentaras
4.1.1. Visiems atliekų turėtojams teikti viešąjį komunalinių atliekų tvarkymo paslaugą, atitinkančią minimalius kokybės reikalavimus, kuriuos nustato Aplinkos ministerija	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	-
4.2. uždavinys. Užtikrinti, kad j mišrių komunalinių atliekų srautą patektų kuo mažiau pavojingųjų atliekų				
4.2.1. Organizuoti atskirą buityje susidarančių pavojingųjų atliekų surinkimą apvažlavimo būdu (ne rečiau kaip 2 kartus per metus) ir per DGASA	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	-
4.2.2. Vykdysti visuomenės švietimo ir informavimo priemones apie buityje susidarančių pavojingųjų atliekų žalą aplinkai ir visuomenės sveikatai, tvarkymo galimybes (ne rečiau kaip 2 kartus per metus pateikti visiems gyventojams išsamią informaciją apie pavojingųjų atliekų tvarkymą ir šią informaciją skelbti savivaldybės interneto svetainėje)	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	Informacija viešinama savivaldybių ir ŠRATC interneto svetainėse bei socialiniuose tinkluose.
4.2.3. Igyvendinti pavojingųjų atliekų rūšiavimo monitoringo sistemą	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	
4.3. uždavinys. Plėtoti Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūrą				
4.3.1. Įrengti po pirminio rūšiavimo likusių komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdrojimo įrenginius Jurgeliškių k. 9 (buv. Aukštakų k.), Šiaulių raj.	ŠRATC	2015 m.	Taip	-
4.3.2. Įrengti Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyno III sekciją Jurgeliškių k. 9 (buv. Aukštakų k.), Šiaulių raj.	ŠRATC	2015–2016 m.	Taip	-
4.3.3. Įvertinti poreikį bei galimybes dėl atliekų priėmimo punktų (APP) eksploatavimo, praplėtimo, uždarymo ar rekonstravimo (Akmenės rajono, Kelmės rajono, Pakruojo rajono, Radviliškio rajono, Joniškio rajono ir Šiaulių rajono savivaldybėse)	ŠRATC, savivaldybių administracijos	2014–2015 m.	Taip	-
4.3.4. Parengti galimybų studiją dėl Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyno filtrato tvarkymo, nustatant tvarkomo filtrato kiekį ir parenkant optimalų sprendinį filtrato tvarkymui	ŠRATC	2014–2015 m.	Taip	-
4.3.5. Atliekti Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyno eksploatacijos auditą bei parengti/atnaujinti sąvartyno eksploatacijos planą	ŠRATC	2014–2015 m.	Taip	-
4.4. uždavinys. Aplinkai ir visuomenės sveikatai saugiu būdu eksploatuoti regioninę komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūrą				
4.4.1. Eksplotuoti Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyną, kaupti lėšas jo uždarymui	ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	-
4.4.2. Vykdysti uždarytų sąvartynų priežiūrą po uždarymo	ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	-
4.4.3. Eksplotuoti regioninės DGASA visose Šiaulių regiono savivaldybėse	ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	-

Priemonė	Vykdytojai	Ivykdymo terminas	Igyvendinta (Taip / Ne)	Komentaras
4.4.4. Eksplotuoti žaliųjų atliekų kompostavimo aikšteles visose Šiaulių regiono savivaldybėse	ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	-
4.4.5. Eksplotuoti regioninius mechaninio biologinio apdorojimo įrenginius Jurgeliškių k. 9 (buv. Aukštakrių k.), Šiaulių raj.	ŠRATC arba privatus operatorius	2016–2020 m.	Taip	-
4.5. uždavinys. Vykdinti atliekų monitoringą				
4.5.1. Nustatyta tvarka vykdyti komunalinių atliekų sudėties tyrimus	ŠRATC	2016, 2018, 2020 m.	Taip	-
4.5.2. Nustatyta tvarka vykdyti komunalinių atliekų susikaupimo normų nustatymo tyrimus	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	Susikaupimo normų tyrimai atlikti diferencijuotos vietinės rinkliavos įvedimo juridiniams asmenims metu
4.5.3. Vykdinti surinktų ir perduotų tvarkytį komunalinių atliekų, išskaitant ir surinktas atliekas per papildančias atliekų surinkimo sistemas, apskaitą	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	-
4.6. uždavinys. Stiprinti ŠRATC ir savivaldybių darbuotojų administracinius gebėjimus				
4.6.1. Dalyvauti konferencijose, seminaruose ar mokymuose komunalinių atliekų tvarkymo tematika, organizuoti pažintines išvykas į kitų regionų ar šalių atliekų tvarkymo įrenginius	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	-
4.6.2. Dalyvauti tarptautiniuose projektuose komunalinių atliekų tvarkymo tematika (esant kvietimams ir pagal tikslungumą)	Savivaldybių administracijos, ŠRATC	2014–2020 m.	Taip	-

1.8 Stiprybių, silpnybių, galimybių ir grėsmių analizė

42 lentelė. Šiaulių regiono atliekų tvarkymo sistemos SSGG analizė

1. Stiprybės

- 1.1 Kuriama, modernizuojama komunalinių atliekų surinkimo infrastruktūra prisideda ne tik prie efektyvesnio komunalinių atliekų surinkimo ir aptarnaujamų gyventojų dalies augimo, tačiau ir sprendžia su vizualine teritorijų tarša susijusias problemas.
- 1.2 Nuolatinė pirminio atliekų rūšiavimo infrastruktūros bei priemonių plėtra nuosekliai mažina mišrių komunalinių atliekų susidarymą. Šiaulių regione ypatingai išvystyta žaliujų atliekų pirminio rūšiavimo infrastruktūrą.
- 1.3 Depozito sistemos jvedimas plastikinėms, stiklinėms ir metalinėms pakuočėms ženkliai padidino surenkamų PA kiekį, kuris ir toliau kiekvienais metais auga. Depozito sistemos jvedimas Lietuvoje tapo sektinu pavyzdžiu kitoms ES šalims.
- 1.4 Sukūrus daiktų dalinimosi infrastruktūrą pakartotinis potencialius atliekų panaudojimas Lietuvoje auga bei po truputį keičia gyventojų vartojimo įpročius ir kultūrą.
- 1.5 Mažėjantis mišrių komunalinių atliekų kiekis bei sukurta atliekų panaudojimo energijai gauti infrastruktūra lemia vis mažesnį komunalinių atliekų šalinimą sąvartynuose ir su tuo susijusį poveikį aplinkai.
- 1.6 Regionė sukurta daiktų paruošimo naudoti pakartotinai infrastruktūra, t. y. įrengtos daiktų dalijimosi stotelės „Daiktų kiemas“
- 1.7 Regionė įgyvendinami maisto-virtuvės atliekų surinkimo ir tvarkymo pilotiniai projektai.

2. Silpnybės

- 2.1 Nepaisant vykdomų visuomenės švietimo ir informavimo priemonių, vartojimo įpročių pokyčių komunalinių atliekų susidarymas vienam gyventojui Šiaulių regione kiekvienais metais auga vidutiniškai ~0,8 proc. Sparčiai besivystant statybų sektoriniui ženkliai auga statybos ir griovimo atliekų susidarymas.
- 2.2 Mišrios komunalinės atliekos jų surinkimo metu néra sveriamos, todėl néra sukaupiami reikšmingi duomenys, kurie galėtų pasitarnauti kontroliuojant ir prižiūrint atliekų turėtojus, jų rūšiavimo įgūdžius bei atliekant vykdomų atlieku prevencijos priemonių efektyvumo empirinius tyrimus.
- 2.3 Mišrių komunalinių atliekų sudėties tyrimai yra nereprezentatyvūs / per mažos apimties.
- 2.4 PA ir AŽ pirminio rūšiavimo sistema savivaldybių atžvilgiu išvystyta netolygiai. Rūšiavimo infrastruktūros trūksta Šiaulių m., Radviliškio r. sav.
- 2.5 Skirtingų savivaldybių komunalinių atliekų surinkimo sistemos sukuria pretekstą nerūšiuoti komunalinių atliekų, kadangi vis dar egzistuoja kolektyviniai konteineriniai aikštelių, kuriose néra rūšiavimui skirtų konteinerių.
- 2.6 Maisto-virtuvės atliekų pirminio rūšiavimo sistema Šiaulių regione néra sukurta. Dalis savivaldybių neplanuoja vystyti atskiro maisto-virtuvės atliekų surinkimo sistemos.
- 2.7 Didelė dalis DGASA, APP surinktų atliekų – vis dar šalinamos sąvartynuose.
- 2.8 Šiaulių regione néra išplėtota tekstilelis atliekų surinkimo sistema. Didžioji tekstilelis atliekų dalis šiuo metu patenka į mišrias komunalines atliekas.
- 2.9 Didžioji dalis buityje susidarančių pavojingų atliekų šiuo metu néra surenkamos atskirai ir patenka į mišras komunalines atliekas.
- 2.10 Sukurti MBA įrenginių infrastruktūra neprisideda prie pakuočių atliekų tvarkymui nustatytų uždavinių įgyvendinimo bei néra pritaikyta maisto-virtuvės atliekų tvarkymui.
- 2.11 Neatliekami MBA įrenginiuose išskirtų frakcijų sudėties tyrimai.
- ### 3. Grėsmės
- 3.1 Augant ekonomikai atliekų susidarymas dar labiau didės.
- 3.2 PA ir AŽ rūšiavimo infrastruktūros plėtrą miestuose stabdys tinkamų aikštelių įrengimo vietų trūkumas bei biurokratinės procedūros.
- 3.3 Nesutarimas tarp gamintojus ir importuotojus atstovaujančių organizacijų bei savivaldybių dėl PA ir AŽ surinkimo sistemų finansavimo ir toliau stabdys PA ir AŽ surinkimo infrastruktūros plėtrą.

- 3.4 Tekstilės atliekų atskiro surinkimo ir tvarkymo infrastruktūros plėtrą stabdys šių atliekų perdirbimo ir (ar) panaudojimo galimybių trūkumas.
- 3.5 Techninio komposto talpinimą sąvartynuose prilyginus šalinimui Šiaulių MBA įrenginių eksploatavimas neatlikus jų modernizacijos taps neefektyvus.
- 3.6 Suplanuotas nepakankamas komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūros poreikio finansavimas
4. Galimybės
- Atliekų tvarkymo sistemoje yra sukuriamas didžiulis duomenų kiekis. Tinkamai renkant bei saugant šiuos duomenis galėtų būti sukuriamos galimybės kurti naujas žinias ir jas panaudoti priimant geresnius sprendimus. Taip pat būtų sudarytos sąlygos tinkamai atverti bei viešinti šiuos duomenis siekiant padidinti visuomenės informuotumą bei paskatinti atskirų visuomenės grupių ar atskirtų teritorijų tarpusavio spaudimą siekiant igyvendinti sektorui nustatytus uždavinius.
- 4.1 Atskiro maisto-virtuvės atliekų surinkimo sistemos plėtra, mechaninio rūšiavimo įrenginių modernizavimas sudarytų sąlygas tam tikras pakuočių atliekas bei antrines žaliavas rinkti kartu su likutinėmis atliekomis ir jas efektyviai išrūšiuoti MBA įrenginiuose.
- 4.2 MBA įrenginių modernizavimas sudarytų sąlygas iš mišrių komunalinių atliekų srauto atskirti reikšmingą kiekį pakuočių atliekų bei antrinių žaliavų.

Šaltinis: sudaryta autorių

2. KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ PREVENCIJOS IR TVARKYMO STRATEGIJA 2021-2027 m.

Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo užduotys, tikslai ir uždaviniai iki 2027 m. nustatyti vadovaujantis *Valstybiniu atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 metų planu*. Plėtojant Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemą, siekiama mažinti komunalinių atliekų šalinimo lygį, didinti atliekų perdirbimą ir įgyvendinti aukštesnio prioriteto atliekų prevencijos ir tvarkymo būdus.

Laikantis nustatytųjų prioritetų, pirmiausia turi būti vengiama komunalinių atliekų susidarymo, o atliekos, kurių neįmanoma išvengti, turi būti paruošiamos naudoti pakartotinai ir perdirbamos.

2.1 Komunalinių atliekų tvarkymo užduotys iki 2027 m.

Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 m. plane numatomos įgyvendinti komunalinių atliekų tvarkymo užduotys, kurias kaip pareigą savivaldybėms nustato *Valstybinis atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 metų planas*, pateiktos 43 lentelėje. Šioje lentelėje taip pat numatyta, kurios komunalinių atliekų tvarkymo užduotys bus vykdomos per savivaldybių organizuojamas komunalinių atliekų tvarkymo sistemas, o kurios – savivaldybėms bendradarbiaujant – per sukurtą regioninę komunalinių atliekų tvarkymo sistemą.

43 lentelė. Valstybiname atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 metų plane nustatytos komunalinių atliekų tvarkymo užduotys ir planuojamas jų įgyvendinimas Šiaulių regione

Eil. Nr.	VAPTP punktas	Valstybiname atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021– 2027 metų plane nustatytos komunalinių atliekų tvarkymo užduotys	Planuojamas komunalinių atliekų tvarkymo užduoties įgyvendinimas	Šiaulių regione
Valstybinės komunalinių atliekų tvarkymo užduotys				
1.	260.1.	260. Komunalinių atliekų tvarkymo sistema kiekvienoje Lietuvos savivaldybėje, planuojant įrenginių plėtrą ir pajėgumus, turi būti organizuojama atskirai surenkant atliekas taip, kad būtų įgyvendintos šios valstybinės užduotys		
2.	260.2	– iki 2025 m. padidinti pakartotinai naudoti paruošiamų ir perdirbamų komunalinių atliekų kiekį, kad jis sudarytų ne mažiau kaip 55 proc. susidariusių komunalinių atliekų (pagal svorį);	Atsakinga Lietuvos valstybė, šios valstybinės užduotys bus pasiektos savivaldybėms įgyvendinus 261.1 p. nustatytas užduotis	
3.	260.3	– iki 2030 m. sumažinti sąvartynuose šalinamų komunalinių atliekų kiekį, kad jis sudarytų ne daugiau kaip 5 proc. visų susidariusių komunalinių atliekų (pagal svorį).	Regioniniu principu: savivaldybėms bendradarbiaujant – per sukurtą Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemą.	
Rūšiuojamojo atliekų surinkimo plėtros užduotys savivaldybėms ir regionams				
4.	261.1	– atliekų susidarymo vietoje sutvarkytų biologinių atliekų ir rūšiuojamuojų būdu surinktų komunalinių atliekų kiekis 2023 m. turi sudaryti ne mažiau kaip 60 proc., 2024 m. – 65 proc., 2025 m. – 70 proc., 2026 m. – 75 proc., 2027 m. – 80 proc. susidariusių komunalinių atliekų kiekių.	Savivaldybės/ Šiaulių RATC Savivaldybės plėtos rūšiuojamajų surinkimą konteineriais bei bendradarbiaujant su Šiaulių RATC plėtojant DGASA tinklą	
5.	261.2	– iki 2024 m. aprūpinti namų ūkius biologinių atliekų surinkimo priemonėmis urbanizuotose vietovėse, kuriose gyventojų – daugiau nei 2000, arba užtikrinti kompostavimą šių atliekų susidarymo vietose, taip pat užtikrinti, plėtoti ir skatinti kompostavimo bendruomenių daržuose sistemą. Biologines atliekas kompostuojantiems gyventojams gali būti taikomos nuolaidos už komunalinių atliekų tvarkymą;	Savivaldybės / Šiaulių RATC	

Eil. Nr.	VAPTP punktas	Valstybiniam atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021– 2027 metų plane nustatytos komunalinių atliekų tvarkymo užduotys	Planuojamas komunalinių atliekų tvarkymo užduoties įgyvendinimas Šiaulių regione
6.	261.3.	– sudaryti galimybę buityje susidarančioms išrūšiuotoms statybinėms atliekoms surinkti;	Savivaldybės / Šiaulių RATC
7.	261.4	– atskirai surinkti baldų, elektros ir elektroninės įrangos, baterijų ir akumuliatorių atliekas. Savivaldybės privalo užtikrinti, kad jų organizuojamos komunalinių atliekų tvarkymo sistemos neatsisakytu priimti baterijų ir akumuliatorių atliekų iš gyventojų arba suteikti galimybę atliekų tvarkytojams aprūpinti gyventojus šiomis priemonėmis;	Savivaldybės / Šiaulių RATC
9.	261.5	– iki 2025 m. aprūpinti gyventojus surinkimo priemonėmis buityje susidarančioms tekstilės atliekoms surinkti arba suteikti galimybę atliekų tvarkytojams aprūpinti gyventojus šiomis priemonėmis;	Savivaldybės / Šiaulių RATC
10.	261.6	– iki 2025 m. užtikrinti galimybę atiduoti atskirai surinktas buityje susidarančias pavojingąsias atliekas (išskyrus baterijų ir akumuliatorių atliekas).	Savivaldybės / Šiaulių RATC
	261.7	užtikrinti, kad gyventojai būtų aprūpinti tinkamomis priemonėmis atliekoms surinkti pagal šiuos minimalius reikalavimus:	
11.		– 261.7.1. gyvenamuosiuose daugiabučių namų rajonuose, atliekų surinkimo aikštélėse, šalia mišrių komunalinių atliekų konteinerių pastatyti antrinių žaliaivų (popieriaus ir kartono, stiklo, plastiko, metalų, išskaitant pakuocių atliekas) konteinerius vadovaujantis aplinkos ministro nustatyta tvarka;	Savivaldybės / Šiaulių RATC
12.		– 261.7.2. kolektyviniuose soduose pastatyti, jei trūksta, kolektyvinius antrinių žaliaivų (popieriaus ir kartono, stiklo, plastiko, metalų, išskaitant pakuocių atliekas) konteinerius ir užtikrinti, kad jie būtų ištuštinami laiku;	Savivaldybės / Šiaulių RATC
13.		– 261.7.3. individualių gyvenamujų namų gyventojams pastatyti individualius antrinių žaliaivų (popieriaus ir kartono, stiklo, plastiko, metalų, išskaitant pakuocių atliekas) surinkimo konteinerius arba užtikrinti kitas gyventojams patogias antrinių žaliaivų surinkimo priemones, taip pat užtikrinti, kad konteineriai būtų ištuštinami laiku;	Savivaldybės / Šiaulių RATC
14.		– 261.7.4. pastatyti specialius konteinerius tekstilės, pavojingosioms, statybinėms atliekoms surinkti arba užtikrinti gyventojams kitas priemones ir būdus buityje susidarančioms tekstilės, pavojingosioms ir statybinėms atliekoms atskirai surinkti (apvažiuojamasis surinkimas ne rečiau kaip 4 kartus per metus, individuali atliekų išvežimo paslauga pagal gyventojo užsakymą, specialūs maišai ar kitos priemonės);	Savivaldybės / Šiaulių RATC
15.		– 261.7.5. iki 2027 m. išplėsti DGASA tinklą – kaimo vietovėse įrengti po vieną DGASA ne didesniu kaip 15 km atstumu nuo gyvenamųjų teritorijų, o miestuose – vieną DGASA 10 km atstumu tarp tokų aikštelių arba aprūpinančią bent 40 000 gyventojų;	Savivaldybės / Šiaulių RATC
16.		– 263.3. plėsti atliekų, tinkamų paruošti pakartotinai naudoti, priėmimo vietų (stotelii) tinklą;	Savivaldybės / Šiaulių RATC

2.2 Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo tikslai ir uždaviniai

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo 27 straipsniu pagrindinis regioninio atliekų prevencijos ir tvarkymo plano tikslas – suderinti savivaldybių veiksmus organizuojant komunalinių atliekų tvarkymo sistemas ir steigiant kelioms savivaldybėms bendrus atliekų naudojimo ar

šalinimo įrenginius. Šiaulių regionas apima Šiaulių miesto, Šiaulių rajono, Akmenės rajono, Joniškio rajono, Kelmės rajono, Pakruojo rajono, Radviliškio rajono savivaldybių teritorijas.

Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. planas atnaujina 2014 m. lapkričio 11 d. Šiaulių regiono plėtros tarybos sprendimu Nr. 51/5S-50 patvirtintą *Šiaulių regiono atliekų tvarkymo 2014–2020 m. planą*. Šiame plane numatytos 2021–2027 m. planavimo laikotarpio priemonės, užtikrinančios *Nacionaliniame pažangos plane* nustatytų strateginių atliekų prevencijos ir tvarkymo tikslų ir pažangos uždavinių bei *Valstybiniai atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane* nustatytų užduočių įgyvendinimą.

Pagrindinis Šiaulių regiono organizuojamos komunalinių atliekų tvarkymo sistemos tikslas – užtikrinti, kad viešoji komunalinių atliekų tvarkymo paslauga būtų visuotinė, geros kokybės, prieinama (iperkama) ir atitinkamai aplinkos apsaugos, techninius-ekonominis ir visuomenės sveikatos saugos reikalavimus.

Vadovaujantis atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetais ir siekiant įgyvendinti komunalinių atliekų tvarkymo užduotis, nustatomi šie **Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo tikslai ir uždaviniai iki 2027 metų:**

1 tikslas. Bendradarbiaujant su atliekų turėtojais, ugdyti jų sąmoningumą ir atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetų supratimą (permąstyti, sumažinti, naudoti pakartotinai ir perdirbtį)

- 1.1. uždavinys.** Padidinti visuomenės įsitraukimą įgyvendinant atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetus per partnerystes, didesnį komunalinių atliekų tvarkymo paslaugų prieinamumą ir įvairias žiniasklaidos priemones
- 1.2. uždavinys.** Stiprinti Šiaulių RATC ir savivaldybių darbuotojų administracinius gebėjimus žiedinės ekonominės, atliekų prevencijos, pakartotinio naudojimo ir efektyvaus tvarkymo srityse

2 tikslas. Mažinti susidarančių komunalinių atliekų kiekį ir šiukslinimą

- 2.1. uždavinys.** Padėti gyventojams keisti elgesį, siekiant sumažinti maisto švaistymą
- 2.2. uždavinys.** Padėti atliekų turėtojams keisti elgesį, siekiant sumažinti susidarančių komunalinių atliekų kiekį ar jų pavojingumą
- 2.3. uždavinys.** Plėtoti ir vystyti paruošimo naudoti pakartotinai veiklą
- 2.4. uždavinys.** Užtikrinti šiukslinimo prevencija, tvarkyti šiuksles

3 tikslas. Didinti komunalinių atliekų rūšiuojamajį surinkimą ir mažinti mišrių komunalinių (nerūšiuotų) atliekų kiekius

- 3.1. uždavinys.** Skatinti atliekų turėtojus kompostuoti biologines atliekas namų ūkio sąlygomis
- 3.2. uždavinys.** Plėsti biologinių atliekų (žaliųjų ir maisto atliekų) rūšiuojamojo surinkimo apimtis
- 3.3. uždavinys.** Plėsti pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų atskiro surinkimo (pirminio rūšiavimo) apimtis
- 3.4. uždavinys.** Plėtoti kitų paruošimui naudoti pakartotinai ir perdirbimui tinkamų atliekų rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūrą ir paslaugas
- 3.5. uždavinys.** Vystyti buityje susidarančių pavojingųjų atliekų rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūrą ir paslaugas

4 tikslas. Užtikrinti aplinkos apsaugos ir visuomenės sveikatos saugos reikalavimus atitinkantį komunalinių atliekų tvarkymą

4.1 uždavinys. Užtikrinti viešąjį komunalinių atliekų tvarkymo paslaugą

4.2 uždavinys. Plėtoti Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūrą

4.3 uždavinys. Aplinkai ir visuomenės sveikatai saugiu būdu eksploatuoti regioninę komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūrą, optimizuoti jos darbą ir poveikį aplinkai

4.4 uždavinys. Panaudoti komunalinių atliekų medžiaginius bei energetinius išteklius

4.5 uždavinys. Vykdinti atliekų monitoringą

2.3 Komunalinių atliekų srautų susidarymo ateityje vertinimas

Susidarančių komunalinių atliekų kiekis ateityje priklausys nuo gyventojų skaičiaus kitimo, ekonominio augimo ir vartojimo pokyčių. Ekonominio augimo prognozės gali kisti nuo geopolitinės situacijos ir kitų priežasčių, kurias prognozuoti šiuo metu yra sudėtinga. Analizuojant pastarųjų metų gyventojų skaičiaus pokytį Šiaulių regiono savivaldybėse matyti, kad per pastaruosius 5 metus gyventojų skaičius regione vidutiniškai kasmet mažėjo po 1 proc. Lietuvos statistikos departamento duomenimis, 2021 m. Šiaulių regione gyveno beveik 260 tūkst. gyventojų. Gyventojų mažėjimo kasmet tendencija buvo stebima visose regiono savivaldybėse, išskyrus Šiaulių rajono savivaldybę, kurioje pastaraisiais metais gyventojų skaičius išlieka gančtinai stabilus ar net kai kuriais metais šiek tiek padidėja, bei Šiaulių miestą, kuriame tris paskutinius metus gyventojų skaičius neženkliai, bet augo. Labiausiai gyventojų mažėja Kelmės ir Pakruojo rajonų savivaldybėse. Kaip buvo minėta 1.4.1 skyriuje, nors gyventojų Šiaulių regione ir mažėja, susidarančių komunalinių atliekų kiekis vienam gyventojui didėja. Tikėtina, kad panašios demografinės bei komunalinių atliekų susidarymo tendencijos išliks ir iki 2027 m.

Atsižvelgiant į gyventojų skaičiaus pokyčio tendencijas, prognozuojamas komunalinių atliekų susidarymas pateiktas 44 lentelėje.

44 lentelė. Prognozuojamas komunalinių atliekų susidarymas Šiaulių regione iki 2027 m.

	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Nuolatiniai gyventojų skaičius Šiaulių regione	257 368	254 856	252 399	249 995	247 644	245 344
Komunalinės atliekos, surenkanamos per KA tvarkymo sistemą, t (nevertinant namudinio kompostavimo)	108 963	109 051	109 117	109 170	109 204	109 212
Susidarančių KA kiekis tenkantis vienam gyventojui, Šiaulių regione, t/metus	0,42	0,43	0,43	0,44	0,44	0,45

Vertinant komunalinių atliekų sudėtį buvo daroma prielaida, kad šių atliekų sudėtis planavimo laikotarpiu nesikeis (45 lentelė). Prognozuojama, kad per savivaldybių organizuojamas komunalinių atliekų tvarkymo sistemas surenkančių atliekų kiekiei išliks panašių apimčių (gyventojų kieko mažėjimą kompensuos sąlyginai didesnis vartojimas) (neįtraukiant naudotų padangų, kurios néra laikomos komunalinėmis atliekomis, nors ir toliau šios atliekos bus surenkanamos per DGASA). Taip pat dėl skatinimo augs biologinių atliekų namudinis kompostavimas, bus sukurta jo apskaitos sistema (46 lentelė).

45 lentelė. Komunalinių atliekų kiekių ir sudėties prognozė Šiaulių regione iki 2027 m. (nevertinant namudinio kompostavimo kiekių), tonomis

Komunalinių atliekų kiekių	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Susidarančių KA sudėtis be namudinio kompostavimo	108 552	108 511	112 965	108 963	109 051	109 117	109 170	109 204	109 212
Popieriaus ir kartono, įskaitant pakuotes, atliekos	7 681	8 243	8 469	7 352	7 310	7 266	7 222	7 177	7 129
Žaliosios atliekos	20 336	20 741	19 548	18 498	18 393	18 284	18 173	18 058	17 939
Medienos, įskaitant pakuotes, atliekos	615	1 162	818	1 037	1 031	1 025	1 018	1 012	1 005
Biologiškai skaidžios maisto ir virtuvės atliekos	14 254	15 778	12 650	14 071	13 991	13 908	13 824	13 737	13 646
Tekstilės atliekos	5 630	4 978	5 782	4 440	4 414	4 388	4 362	4 334	4 306
Kitos komunalinės biologiškai skaidžios atliekos	397	481	550	429	427	424	422	419	416
Visos biologiškai skaidžios atliekos	48 913	51 384	47 818	45 827	45 566	45 296	45 020	44 737	44 442
Plastikų įskaitant pakuotes, atliekos	17 990	17 044	16 960	16 978	17 191	17 401	17 609	17 814	18 015
PET pakuocių atliekos	294	338	536	337	341	345	350	354	358
Kombinuotų pakuocių atliekos	339	351	317	350	354	359	363	367	371
Metalių, įskaitant pakuotes, atliekos	1 225	1 474	1 544	1 468	1 487	1 505	1 523	1 540	1 558
Stiklo įskaitant pakuotes, atliekos	5 915	6 221	6 595	6 197	6 274	6 351	6 427	6 502	6 575
Pakuotės, pakuocių atliekos ir antrinės žaliavos	25 763	25 429	25 952	25 330	25 648	25 961	26 271	26 577	26 877
Inertinės atliekos	20 444	17 949	23 373	21 408	21 425	21 438	21 449	21 456	21 457
Kitos atliekos	13 432	13 749	15 823	16 398	16 412	16 422	16 430	16 435	16 436
Inertinės ir kitos atliekos	33 876	31 698	39 195	37 807	37 837	37 860	37 878	37 890	37 893

46 lentelė. Komunalinių atliekų kiekių ir sudėties prognozė Šiaulių regione iki 2027 m. (su namudinio kompostavimo kiekiais), tonomis

Komunalinių atliekų kiekių	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Susidarančių KA sudėtis su namudinio kompostavimo kiekiais	114 598	114 897	119 351	115 349	115 564	115 760	115 946	116 116	116 263
Popieriaus ir kartono, išskaitant pakuotes, atliekos	7 681	8 243	8 469	7 352	7 310	7 266	7 222	7 177	7 129
Žaliosios atliekos	26 382	26 787	25 594	24 544	24 560	24 574	24 589	24 602	24 614
Medienos, išskaitant pakuotes, atliekos	615	1 162	818	1 037	1 031	1 025	1 018	1 012	1 005
Biologiškai skaidžios maisto ir virtuvės atliekos	14 254	15 778	12 650	14 071	13 991	13 908	13 824	13 737	13 646
Tekstilės atliekos	5 630	4 978	5 782	4 440	4 414	4 388	4 362	4 334	4 306
Kitos komunalinės biologiškai skaidžios atliekos	397	481	550	429	427	424	422	419	416
Visos biologiškai skaidžios atliekos	54 959	57 430	53 864	51 872	51 733	51 586	51 436	51 281	51 117
Plastikų išskaitant pakuotes, atliekos	17 990	17 044	16 960	16 978	17 191	17 401	17 609	17 814	18 015
PET pakuocių atliekos	294	338	536	337	341	345	350	354	358
Kombinuotų pakuocių atliekos	339	351	317	350	354	359	363	367	371
Metalių, išskaitant pakuotes, atliekos	1 225	1 474	1 544	1 468	1 487	1 505	1 523	1 540	1 558
Stiklo išskaitant pakuotes, atliekos	5 915	6 221	6 595	6 197	6 274	6 351	6 427	6 502	6 575
Pakuotės, pakuocių atliekos ir antrinės žaliavos	25 763	25 429	25 952	25 330	25 648	25 961	26 271	26 577	26 877
Inertinės atliekos	20 444	17 949	23 373	21 408	21 425	21 438	21 449	21 456	21 457
Kitos atliekos	13 432	14 089	16 163	16 738	16 758	16 775	16 790	16 803	16 811
Inertinės ir kitos atliekos	33 876	32 038	39 535	38 147	38 184	38 214	38 239	38 258	38 268

47 lentelė. Komunalinių atliekų kiekių prognozė Šiaulių regione iki 2027 m. (su namudinio kompostavimo ir juridinių asmenų pakuocių atliekų kiekiais), tonomis

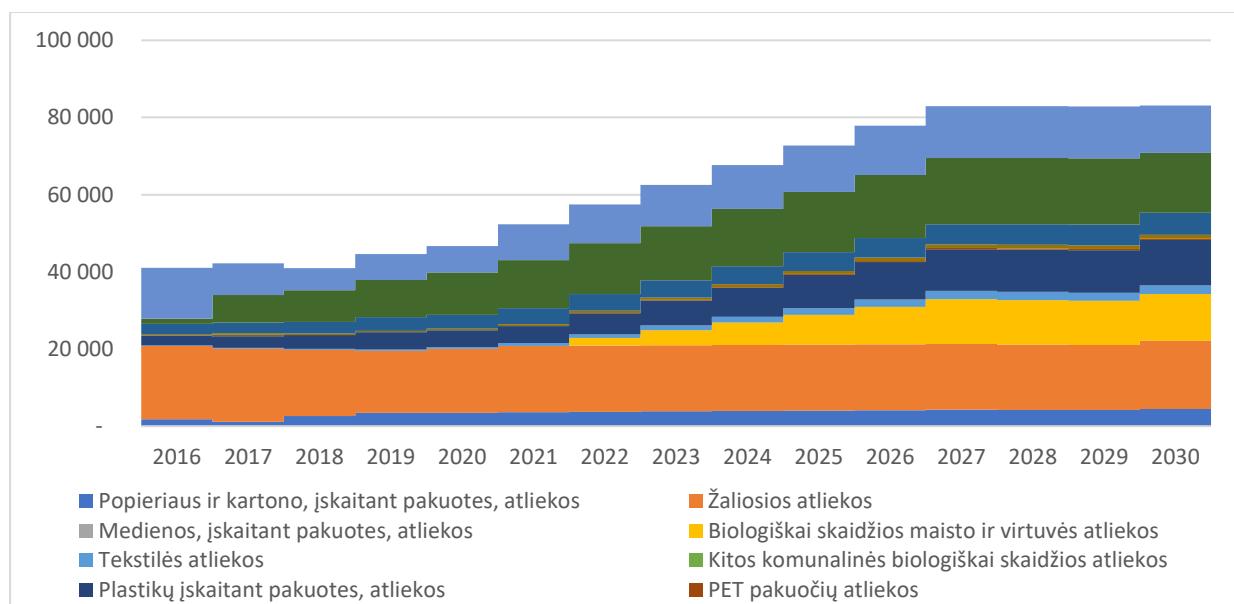
Komunalinių atliekų kiekių	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Susidarančių KA sudėtis su namudinio kompostavimo kiekiais ir juridinių asmenų pakuotėmis	132 611	131 985	132 200	132 396	132 582	132 752	132 898
Biologiškai skaidžios atliekos	53 864	51 872	51 733	51 586	51 436	51 281	51 117
Pakuotės, pakuocių atliekos ir antrinės žaliavos	39 212	41 966	42 283	42 597	42 907	43 213	43 513
Inertinės ir kitos atliekos	39 535	38 147	38 184	38 214	38 239	38 258	38 268

Kadangi juridinių asmenų mišrios komunalinės atliekos yra surenkamos kartu su gyventojų atliekomis, todėl vertinant komunalinių atliekų srautus ir rūšiuojamojo surinkimo užduotis buvo įtrauktos ir kitos juridinių asmenų atliekos, kurios statistiškai priskiriamos komunalinėms atliekoms (47 lentelė).

2.4 Komunalinių atliekų srautų tvarkymo ateityje vertinimas

Valstybiname atliekų tvarkymo 2021-2027 metų plane savivaldybėms numatyta užduotis – atliekų susidarymo vietoje sutvarkytų biologinių atliekų ir rūšiuojamuoj būdu surinktų komunalinių atliekų kiekis 2023 m. turi sudaryti ne mažiau kaip 60 proc., 2024 m. – 65 proc., 2025 m. – 70 proc., 2026 m. – 75 proc., o 2027 m. – 80 proc. susidariusių komunalinių atliekų kiekių. Atsižvelgiant į šią užduotį ir pagal ją modeliuojamus prognozinius atliekų srautus (19 paveikslas, 50 lentelė), savivaldybėms intensyviai plėtojant rūšiuojamojo surinkimo sistemas, 2027 m. prognozuojamas labai ženklus (daugiau nei 2 kartus) mišrių komunalinių kiekių mažėjimas bei ženklus per savivaldybių organizuojamas komunalinių atliekų tvarkymo sistemas atskirai surenkamų atliekų srautų kiekių išaugimas (beveik 1,6 kartus). Norint pasiekti 2027 m. 80 proc. atskiro surinkimo užduotį, turės būti maksimaliai išnaudojama jau sukurta rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūra (antrinių žaliaivų ir pakuočių atliekų konteineriai, žaliujų atliekų, tekstilės konteineriai, DGASA, ŽAKA, surinkimas apvažiavimo būdu, papildančios sistemos, USAD sistema ir pan.) bei plėtojama nauja (maisto atliekų surinkimo konteineriai, tankinamas pakuočių atliekų ir antrinių žaliaivų konteinerių bei DGASA tinklas).

19 paveikslas. Rūšiuojamuoj būdu per KATS surenkamų komunalinių atliekų srautai Šiaulių regione iki 2030 m. (jvertinant ir užstatinių pakuočių atliekų surinkimą)



Numatytių komunalinių atliekų rūšiavimo ir tvarkymo priemonių įgyvendinimo ir planuojamo pasiekti efekto vertinimas pateiktas 2.4.1-2.4.5 skyriuose. Informacija apie iki 2027 m. planuojamus pasiekti komunalinių atliekų rūšiavimo ir tvarkymo rodiklius Šiaulių regione pateikta 48 lentelėje ir 49 lentelėje.

Planuojant komunalinių atliekų tvarkymą, atsižvelgta į nustatytas valstybines komunalinių atliekų tvarkymo užduotis (49 lentelė). Vertinama, kad įgyvendinus numatytas Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 m. plano priemones, 2027 m. atliekų susidarymo vietoje sutvarkytų biologinių atliekų ir rūšiuojamuoj būdu surinktų komunalinių atliekų kiekis pasieks 80 proc. susidariusių komunalinių atliekų kiekių regione (49 lentelė). Prognozuojama, kad sąvartyne šalinamų komunalinių atliekų kiekis ir toliau mažės ir 2027 m. sudarys 5,3 proc. nuo visų į komunalinių atliekų tvarkymo sistemą patekusių komunalinių atliekų kiekių (darant prielaidą, kad bus šalinamos tik atliekos po apdorojimo MBA įrenginiuose, netinkamos nei perdirbimui, nei energijos gamybai). Labiausiai keisis perdirbamų ir kitais būdais tvarkomų atliekų kiekių santykis. 2027 m. pavykus pasiekti 80 proc. rūšiuojamojo surinkimo užduotį, perdirbimui ir pakartotiniams naudojimui turėtų būti paruošiamas 60 proc. komunalinių atliekų, o sudeginama – 34 proc.

48 lentelė. Prognozuojami komunalinių atliekų srautai (vertinant ir juridinių asmenų komunalines atliekas) Šiaulių regione 2022-2027 m., tonomis

	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Rūšiuojamuju būdu (per KATS) ir per USAD sistemą surinktos KA, t	50 872	62 574	67 675	72 775	77 876	82 977
Pakartotinio panaudojimo daiktai/ atliekos, t	340	347	354	361	368	375
Pakuocių atliekos iš juridinių asmenų, t	16 636	16 636	16 636	16 636	16 636	16 636
MKA, t	51 490	46 477	41 442	36 394	31 328	26 235
Sukompostuota biologinių atliekų susidarymo vietoje, t	6 046	6 167	6 290	6 416	6 544	6 675
Iš viso:	125 383	132 200	132 396	132 582	132 752	132 898

49 lentelė. Valstybinių komunalinių atliekų tvarkymo užduočių įgyvendinimas Šiaulių regione iki 2027 m.

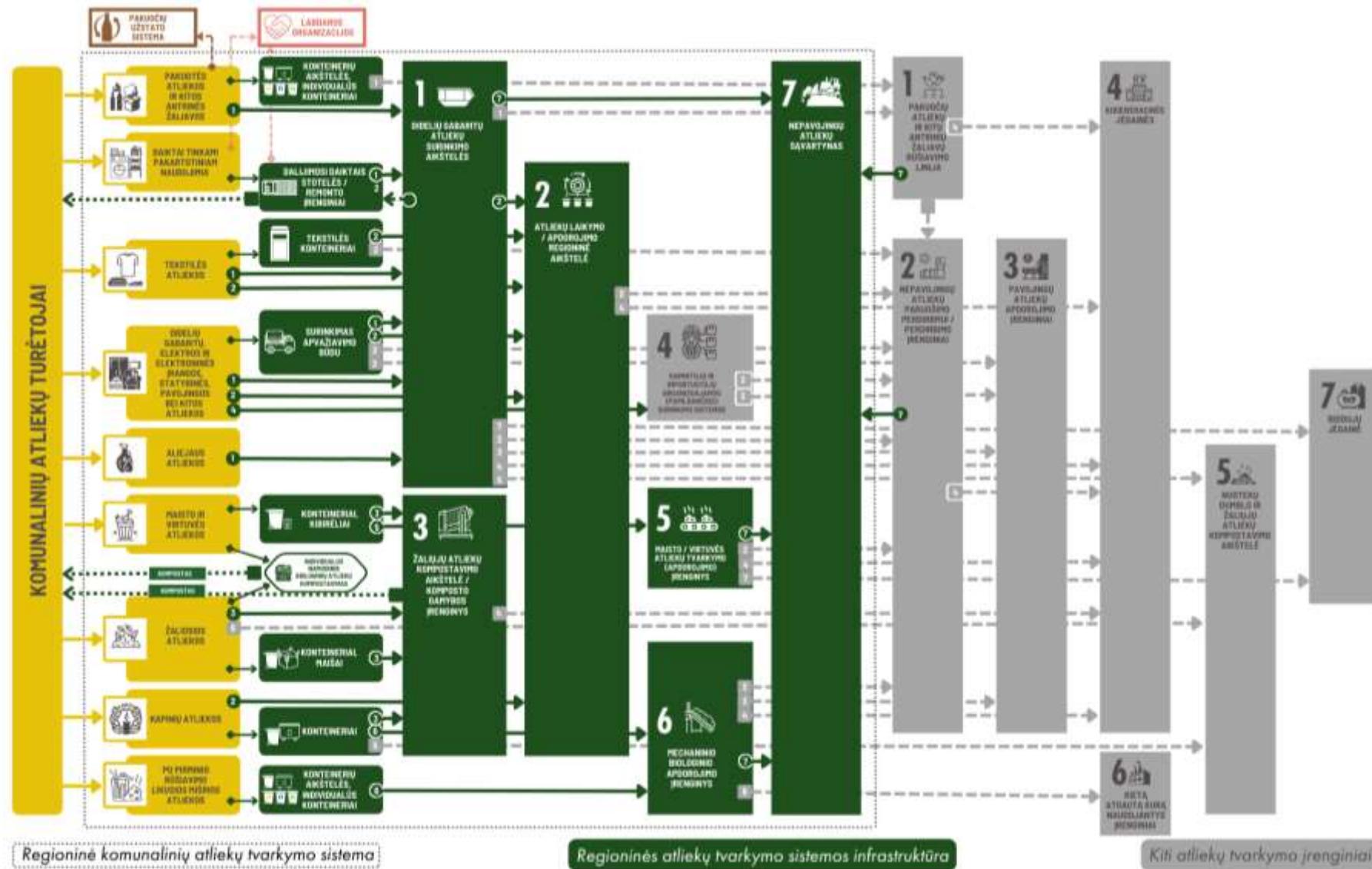
Valstybinės komunalinių atliekų tvarkymo užduotys	2022	2023	2024	2025	2026	2027
<i>Planuojanamas paruošti naudoti pakartotinai ir perdirbtį Šiaulių regiono komunalinių atliekų kiekis, proc. (vertinant nuo susidarančių komunalinių atliekų)⁵</i>	50%	52%	54%	56%	58%	60%
<i>Planuojanamas šalinti Šiaulių regiono komunalinių atliekų kiekis, proc. (vertinant nuo susidarančių komunalinių atliekų)</i>	10,5%	9,5%	8,5%	7,4%	6,4%	5,3%
Rūšiuojamojo surinkimo užduotys						
Atliekų susidarymo vietoje sutvarkytų biologinių atliekų ir rūšiuojamuju būdu surinktų komunalinių atliekų kiekis atitinkamais metais turi sudaryti ne mažiau kaip nurodytas proc. susidariusių komunalinių atliekų kiekių.	60%	65%	70%	75%	80%	
<i>Planuojanamas susidarymo vietoje sutvarkyti biologinių atliekų ir rūšiuojamuju būdu surinkti Šiaulių regiono komunalinių atliekų kiekis, proc. (vertinant nuo susidarančių komunalinių atliekų)</i>	65%	69%	73%	76%	80%	
Iki 2027 m. išplėsti DGASA tinklą						3 papildomas DGASA, 1 – rekonstruota esama DGASA, 1 regioninė DGASA su atliekų apdorojimu

50 lentelė. Surenkanų komunalinių atliekų kiekiai vienam gyventojui Šiaulių regione iki 2027 m.

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
MKA, kg/gvy.	233	200	182	164	146	127	107
Maisto ir virtuvės atliekos, kg/gvy.	-	8	15	23	31	39	47
Žaliosios atliekos, kg/gvy.	66	67	67	68	68	69	69
Pakuocių atliekos ir antrinės žaliavos, kg/gvy.	49	49	61	68	74	81	88

⁵ Vertinant inertinių atliekų, atskirtų iš MKA srauto, perdirbimą ir panaudojimą bei BSA kompostavimą (perdirbimą) MBA įrenginiuose

20 paveikslas. Komunalinių atliekų tvarkymo srautai Šiaulių regione, 2027 m.



2.4.1 Komunalinių atliekų prevencijos ir pakartotinio naudojimo ateityje vertinimas

Atliekų prevencija yra aukščiausias prioritetas atliekų susidaryme ir tvarkyme. Atliekų prevencijos tikslas – vengti atliekų susidarymo, mažinti susidarančių ir nenaudojamų atliekų kiekį, neigiamą poveikį aplinkai ir visuomenės sveikatai, kenksmingų medžiagų kiekį medžiagose ir produktuose.

Iki 2027 m. Šiaulių regione planuojama skirti ypatingą dėmesį visuomenės švietimui ir informavimui atliekų prevencijos srityje bei vykdyti visuomenės švietimo ir informavimo priemones atliekų prevencijos ir atsakingo vartojimo srityje (pvz., leisti straipsnius, laidas, organizuoti renginius ir pan.). Viešinimo kampanijomis bei įvairiais projektais bus siekiama ugdyti atliekų turėtojų sąmoningumą bei atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetą supratimą (keisti požiūrį, sumažinti, naudoti pakartotinai ir perdirbtai). Šiaulių mieste planuojama edukacijų erdvę atliekų prevencijos, pakartotinio naudojimo ir perdirbimo tema.

Didelis dėmesys bus skiriamas maisto atliekų prevencijai, o tų atliekų, kurių neįmanoma išvengti – tinkamam atskyrimui ir sutvarkymui, daugkartinių gaminių naudojimui, vienkartinių plastikinių gaminių vartojimo mažinimui, buityje susidarančių pavojingųjų atliekų vengimui ir pan.

Lietuvoje nėra nei duomenų, nei skaičiavimo metodikos, kiek galima sumažinti komunalinių atliekų kiekį, taikant atliekų prevencijos priemones, todėl iki 2027 m. kiekybinis atliekų prevencijos rodiklis nenustatomas. Didžiausios pastangos bus nukreiptos į mišrių komunalinių atliekų kieko mažinimą, siekiant, kad 2027 m. vienas gyventojas sugeneruotų ne daugiau kaip **107 kg/metus MKA** (2021 m. šis rodiklis buvo 233 kg/metus, 50 lentelė). Plane taip pat numatyta išanalizuoti galimybes ir siekti prisijungti prie Europos „zero waste cities“ iniciatyvos.

Atliekų tvarkymą reglamentuojančiuose teisės aktuose produktų ar jų sudedamuju dalių paruošimas naudoti pakartotinai yra išskirtas kaip atskiras atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetas. Dėl šios priežasties Šiaulių regione numatoma skatinti ne tik atliekų prevencijos veiklą, bet ir paruošimo naudoti pakartotinai tinklus:

- plėsti atliekų, tinkamų paruošti pakartotinai naudoti, priėmimo vietų (stotelės „Daiktų kiemas“) tinklą, įrengiant kiekvienoje DGASA;
- nuolatos atnaujinti ir viešinti informaciją apie savivaldybių teritorijoje veikiančias EEĮ ir/ar kitų daiktų remonto dirbtuvės bei taisyklas, kuriose prailginamas namų ūkiuose naudojamų daiktų tarnavimo laikas ir taip išvengiama komunalinių atliekų susidarymo;
- organizuoti atskirą pakartotiniam naudojimui tinkamų daiktų (tekstilės, drabužių, baldų, elektros ir elektroninės įrangos, sporto ir laisvalaikio inventoriaus ir kt.) surinkimą per DGASA ir/ar priėmimo vietas (stoteles „Daiktų kiemas“);
- įrengti regioninį pakartotinio naudojimo centrą, kuriame būtų rūšiuojamos, tikrinamos, tvarkomos (remontuojamos, plaunamos, ir kt. atnaujinamos) pakartotiniam naudojimui paruošti tinkamos atliekos ir daiktai;
- skatinti gyventojus naudotis daiktų dalijimosi stotelėmis „Daiktų kiemas“ bei sukurti ir palaikyti „Daiktų kiemo“ internetinę platformą, skirtą gyventojams nemokamai dalintis nereikalingais daiktais (dovanoti), pagal galimybę įtraukiant labdaros organizacijas ir kitas įstaigas;
- gerinti „Daiktų kiemo“ tinklo paslaugų prieinamumą, teikiant mokamą daiktų surinkimo iš namų paslaugą, sudarant sąlygas daugiabučių namų gyventojams naudotis mobiliais konteineriais pakartotiniam naudojimui tinkamų daiktų surinkimui, bendradarbiaujant su priekabų ar krovinių autobusiukų nuomotojais, kad gyventojams būtų prieinamesnės transporto priemonių nuomas paslaugos, siekiant išsinuomoti priekabą ar transporto priemonę daiktų transportavimui į „Daiktų kiemus“ / DGASA;
- organizuoti atskirą pakartotiniam naudojimui tinkamų drabužių surinkimą specialiais konteineriais ir/arba per DGASA;

- sukurti ir įgyvendinti dažų, gruntu, laku, klijų, glaistų ir kitų statybinių medžiagų, tinkamų naudojimui, surinkimo iš gyventojų ir dalinimosi programą bei įgyvendinti ją bent vienoje DGASA ir (arba) „Daiktų kiemus“ stotelėje.

Vertinama, kad įgyvendinlus visas suplanuotas priemones, regione per metus bus paruošiama naudoti pakartotinai apie 375 t atliekų/daikų.

2.4.2 Biologinių atliekų tvarkymo ateityje vertinimas

Žaliasios atliekos. Šiaulių regione ir toliau planuojama skatinti atliekų turėtojus kompostuoti biologines atliekas namų ūkio sąlygomis. Šiaulių regiono savivaldybių individualių namų gyventojai, pageidaujantys biologines atliekas kompostuoti namų ūkių valdose, jau yra aprūpinti kompostavimo dėžėmis, skirtomis kompostuoti žaliąsias atliekas bei augalinės kilmės maisto atliekas (51 lentelė). Plano įgyvendinimo laikotarpiu planuojama bendradarbiauti su VU Šiaulių akademijos Botanikos sodu ar kitomis panašią veiklą vykdančiomis įstaigomis ar įmonėmis dėl namudinio kompostavimo skatinimo ir populiarinimo. Vertinama, kad pasinaudojant esamomis kompostavimo dėžėmis, individualiose valdose galima sukocompostuoti apie 6-7 tūkst. tonų biologinių atliekų.

51 lentelė. Esama žaliųjų atliekų surinkimo ir kompostavimo namų sąlygomis infrastruktūra Šiaulių regione

Rajonas	Daugiabučių namų ūkių sk. (butų)	Individualių valdų sk.	Konteineriai individualių valdų	Konteineriai bendro naudojimo	Kompostavimo dėžės	BSA surinkimo priemonės maišai 1 m ³
Akmenės r.	6607	4676	-		2945	-
Joniškio r.	4130	6631	1711	24	2986	-
Kelmės r.	6684	10280	6396		3980	-
Pakruojo r.	3939	7460	2839		1000	-
Radviliškio r.	9116	11042	2874		2420	250
Šiaulių m.	42111	10495	9711	37	4350	2783
Šiaulių r.	6413	12700	6381	18	5086	0
Iš viso:	79000	63284	29912	79	22767	3033

Šaltinis: ŠRATC duomenys, 2022 m.

Šiaulių regione ir toliau bus teikiama žaliųjų atliekų surinkimo paslauga (51 lentelė). Taigi, Šiaulių regione visose savivaldybėse, išskyrus Akmenės r., ir toliau bus teikiama žaliųjų atliekų surinkimo konteineriais paslauga (plačiau apie žaliųjų atliekų surinkimą ir tvarkymą žr. 1.5.3 skyriuje). Planuojama, kad Šiaulių regione atskirai bus surenkama ir sukocompostuojama apie 17 tūkst. tonų žaliųjų atliekų.

Plano įgyvendinimo laikotarpiu planuojama įgyvendinti Kairių ŽAKA plėtros projektą (kompostavimo pajėgumus planuojama išplėsti tik nuo 14 000 t/m iki 15 000 t/m, tačiau reikalinga fiziškai padidinti aikštelię, nes esamo dydžio aikšteliėje nėra galimių pasiekti taršos leidime numatyto 14 000 t/m našumo) bei atnaujinti kompostavimo įrangą. Komposto realizavimo didinimui jau suplanuota įsigyt komposto pakavimo įrangą. Esant paramos galimybėms, MBA įrenginių modernizavimo II etape numatytais žaliųjų atliekų, taip pat maisto bei virtuvės atliekų, surinktų su žaliosiomis atliekomis, perdirbimo į kompostą cecho įrengimas (pajėgumas – apie 25 000 t/metus). Įrengus šį cechą, didelė dalis visame regione atskirai surinktų žaliųjų atliekų kartu su maisto atliekomis būtų nukreipiamos apdorojimui būtent į šį cechą.

Maisto atliekos. *Valstybiniam atliekų tvarkymo 2021-2027 metų plane* savivaldybėms numatyta užduotis – iki 2024 m. aprūpinti namų ūkius biologinių atliekų surinkimo priemonėmis urbanizuotose vietovėse, kuriose gyventojų – daugiau nei 2000, arba užtikrinti kompostavimą šiu atliekų susidarymo

vietose, taip pat užtikrinti, plėtoti ir skatinti kompostavimo bendruomenių daržuose sistemą. Biologines atliekas kompostuojantiems gyventojams gali būti taikomos nuolaidos už komunalinių atliekų tvarkymą.

Atsižvelgiant į šią užduotį, ŠRATC planuoja iniciuoti maisto atliekų savanoriško kompostavimo namuose demonstracijų projektą Šiaulių regiono savivaldybėse, dalintis šio projekto rezultatais su visomis Šiaulių regiono savivaldybėmis. Šio projekto metu savanoriams namų ūkiams – individualioms valdoms bus išdalintos specialios kompostinės, pritaikytos kompostuoti visas maisto atliekas, net ir gyvūninės kilmės. Vėliau projekte dalyvavusių namų ūkių apklausos duomenys bus pristatyti visoms savivaldybėms, kurios, atsižvelgiant į demonstracijos projekto rezultatus, identifikuos šių kompostinių poreikį.

Atliekų susidarymo vietoje sutvarkytų biologinių atliekų kiekių yra prilyginti rūšiuojamuoju būdu surinktu komunalinių atliekų kiekiams, vertinant rūšiuojamojo surinkimo užduotis, todėl ateityje turės būti inventorizuotos visos gyventojų naudojamos kompostinės. Be to, atsižvelgiant į teisės aktų reikalavimus, bus skatinamas namudinis kompostavimas ir kompostuojantiems atliekų turėtojams galés būti taikomas diferencijuotas apmokestinimas (mažesnė įmoka).

Kaip jau buvo minėta, *Valstybiniam atliekų tvarkymo 2021-2027 metų plane* savivaldybėms numatyta užduotis – iki 2024 m. aprūpinti namų ūkius biologinių atliekų surinkimo priemonėmis urbanizuotose vietovėse, kuriose gyventojų – daugiau nei 2000, arba užtikrinti kompostavimą šių atliekų susidarymo vietose, taip pat užtikrinti, plėtoti ir skatinti kompostavimo bendruomenių daržuose sistemą.

Planuojama, kad Šiaulių regione maisto ir virtuvės atliekos bus renkamos dvem būdais: a) atskirai be žaliųjų atliekų ir b) kartu su žaliosiomis atliekomis (4 mén. per metus (žiemos metus), maisto atliekos, renkamos kartu su žaliosiomis atliekomis, bus renkamos be žaliųjų atliekų). Maisto ir virtuvės atliekų surinkimo konteinerių poreikis Šiaulių regione pateiktas 52 lentelėje. Abudu atliekų srautai labai skirtinči, todėl numatoma naudoti skirtinčias pastarųjų atliekų apdorojimo technologijas. Tai yra, atskirai surinktos maisto atliekos be žaliųjų atliekų bus perdirbamos į organinę pulpą - žaliavą bio-metano gamybai, o maisto atliekos surinktos kartu su žaliosiomis atliekomis bus perdirbamos į aukščiausios kokybės žemės ūkio kompostą, MBA įrenginiuose įrengus atskirą cechą.

52 lentelė. Maisto ir virtuvės atliekų surinkimo konteinerių poreikis Šiaulių regione

Savivaldybė	Pagal pateiktą paraišką APVAL, MVA konteinerių skaičius, 0,24m ³ talpos	Pagal pateiktą paraišką APVAL, poreikis BSA individualioms valdoms konteineriai	Papildomas poreikis, MVA konteinerių skaičius, 0,24m ³ talpos
Šiaulių m.	300		0
Joniškio m.	0		0
Šiaulių r.			0
Kelmės m.	30	50 vnt. po 140 l talpos ir 50 vnt. po 240 l talpos	25
Akmenės r.	0		
Naujoji Akmenė			25
Akmenė			8
Venta			9
Radviliškio m.	58		0
Is viso:	388	100	67

Šaltinis: ŠRATC duomenys, 2022 m.

Atsižvelgiant į bendrą regiono maisto ir virtuvės atliekų kiekių mišriose atliekose potencialą (vid. 14 650 t/metus), vertinama, kad atskirai bus surenkama (be žaliųjų atliekų) ir perdirbama į aukščiausios kokybės produkta – žaliavą bio-metanui gaminti, **4,3 tūkst. t/metus** (grynas kiekis) maisto ir virtuvės atliekų. Šis

kiekis pirmame etape būtų renkamas iš Radviliškio r., Šiaulių r. (tik iš Ginkūnų ir Kuršėnų) bei Šiaulių miesto gyventojų (53 lentelė).

53 lentelė. Planuojamas maisto ir virtuvės atliekų iš gyventojų surinkimas Šiaulių regione

Savivaldybė	MVA iš daugiaubčių surinkimas	MVA iš individualių valdų surinkimas	MVA potencialias, t	Planuojamas MVA kiekis MVA apdorojimo įrenginiuose, t
Akmenės r.	Šiame etape nedalyvauja projekte			427 (prisijungus prie projekto)
Joniškio r.	Renkamos MVA/ŽA mišriai iš pusiau požeminių konteinerių	Kartu su žaliosiomis, vežamos į ŽAKA		Tvarkomos kartu su žaliosiomis atliekomis
Kelmės r.	Renkamos tik MVA atliekos	Kartu su žaliosiomis, vežamos į ŽAKA		Tvarkomos kartu su žaliosiomis atliekomis
Pakruojo r.	Šiame etape nedalyvauja projekte			351 (prisijungus prie projekto)
Radviliškio r.	MVA renkamos atskirais konteineriais. Pirminiame etape perka 58 MVA konteinerius	Kartu su žaliosiomis, vežamos į Jurgeliškių k.	14 650	998
Šiaulių r.	MVA renkamos atskirais konteineriais Kuršėnuose, Ginkūnuose. Pirminiame etape perka 30 MVA konteinerių.	Kartu su žaliosiomis, vežamos į ŽAKA arba Jurgeliškių sąvartyną		772
Šiaulių m.	MVA renkamos atskirais konteineriais. Pirminiame etape perkama 300 MVA konteinerių.	Kartu su žaliosiomis, vežamos į Jurgeliškių k.		2655

Šaltinis: ŠRATC duomenys, 2022 m.

Atskirai surinktų maisto ir virtuvės atliekų apdorojimui Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje (Jurgeliškių k. 9 (buves Aukštrakių, Šiaulių r.) projektuojamas regioninis Maisto atliekų apdorojimo – biomasés pulpos gamybos įrenginys (kurio pajėgumas ne mažesnis kaip 5770 t/metus), depakeryje atskiriant priemaišas ir pakuotes (1 443 t) nuo švarios biomasés (4 328 t), pagaminant ~5 tūkst. t. organinės pulpos, kuri galėtų būti naudojama energijos gamyboje, o vėliau ir žemės ūkio sektoriuje kaip trąša.

Rūšiuojamuju būdu surinktos maisto/virtuvės atliekos (MVA) į apdorojimo įrenginį bus atvežamos šiukšliaižėmis ir pastate bus iškraunamos į priėmimo bunkerį. Iškratytos MVA atliekos priėmimo bunkeryje sraigtinio konvejerio pagalba bus pakeliamos į rankinio rūšiavimo vietą, kurioje darbuotojai rankiniu būdu iš tiekiamo atliekų srauto atskirs priemaišas. Per metus rankiniu būdu bus išrūšiuojama iki 5770 t MVA. Atskirtos nuo stambių priemaišų MVA bus paduodama į įrenginį, skirtą tiekiamo srauto susmulkinimui ir plastiko atskyrimui (depakeri). Susmulkinta ir nuo plastiko priemaišų išvalyta MVA skysta frakcija bus papildomai apdorojama pasterizavimo įrenginiuose ir tiekama į požeminio rezervuaro talpyklas, iš kurių vėliau siurblių pagalba bus paduodama į autocisternas ir išvežama realizavimui.

Iš MVA atskirtos priemaišos (plastikinės pakuotės, stiklo pakuotės, metalinės pakuotės, kitos mechaninio atliekų (jskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos) bus perduodamos šias atliekas naudojančioms ar šalinančioms įmonėms.

Plėtojant maisto atliekų rūšiuojamojo surinkimo sistemą, planuojama kasmet surinkti vis didesnius maisto atliekų kiekius ir pagaminti vis daugiau žaliavos biodujų gamybai. Esant finansiniams bei ekonominiam pagrindimui, galimybei gauti dalinį finansavimą ES fondų ar valstybės biudžeto lėšomis, planuojama įgyvendinti biodujų jégainės įrengimo projekta, kuriame iš maisto atliekų pulpos būtų gaminamas biometanas. Gautos biodujas galima panaudoti elektros energijos gamybai arba išvalius nuo priemaišų patiekti į gamtinių dujų tinklą.

Vertinama, kad įdiegus MVA surinkimą visose savivaldybėse, 2027 m. bus surenkama ir perdirbama apie 11,6 tūkst. t MVA.

Viešojo maitinimo įstaigos atsako už savo veikloje susidarančių maisto / virtuvės atliekų atskyrimą ir perdavimą atliekų tvarkytojams teisės aktų nustatyta tvarka. Diegiant maisto / virtuvės atliekų atskiro surinkimo iš gyventojų sistemą, bus svarstoma galimybė į šią sistemą ateityje įtraukti ir viešojo maitinimo įstaigas.

Informacija apie kitų biologiškai skaidžių atliekų, esančių mišrių komunalinių atliekų sraute, planuojamą tvarkymą pateikta 2.4.5 skyriuje.

2.4.3 Pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų tvarkymo ateityje vertinimas

Vadovaujantis atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetų eiliškumu, didžiausias atliekų tvarkymo prioritetas teikiamas komunalinių atliekų perdirbimui, todėl pagrindinis komunalinių atliekų tvarkymo tikslas – atskirti kuo daugiau pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų rūšiuojamojo surinkimo būdu, nes tokios žaliavos yra geresnės kokybės ir tinkamesnės perdirbimui, negu išskirtos iš mišrių komunalinių atliekų srauto mechaninio apdorojimo (rūšiavimo) įrenginyje.

Šiaulių regiono savivaldybės yra pasirašiusios bendradarbiavimo sutartis su pakuočių gamintojų ir importuotojų organizacijomis – VšĮ „Žaliasis taškas“, VšĮ „Gamtos ateitis“ ir VšĮ „Pakuočių tvarkymo organizacija“⁶ - bei trišales sutartis dėl pakuočių atliekų tvarkymo organizavimo ir paslaugų teikimo visose regiono savivaldybėse. Tačiau priėmus *Lietuvos Respublikos pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo Nr. IX-5172, 4, 4-2, 7, 10, 11-2 straipsnių ir 2 priedo pakeitimo įstatymą*, savivaldybės (arba jų pavidimu – komunalinių atliekų tvarkymo sistemos administratoriai) iki 2022 m. gruodžio 1 d. *Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo* nustatyta tvarka turi pradėti procedūras pakuočių atliekų tvarkytojams, kurie teiks komunalinių atliekų sraute susidarančių pakuočių atliekų rūšiuojamojo surinkimo ir vežimo paslaugą, parinkti. O esamos bendradarbiavimo sutarts su pakuočių atliekų tvarkymo organizavimo licenciją turinčiomis gamintojų ir importuotojų organizacijomis per 6 mėnesius nuo pakuočių atliekų tvarkymo organizavimo ir finansavimo sutarčių pasirašymo turės būti pakeistos arba sudarytos naujos, kad atitiktų naujus *Lietuvos Respublikos pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo* reikalavimus. Tikimasi, kad šie pokyčiai prisdės prie pakuočių atliekų surinkimo ir tvarkymo sistemos efektyvumo didinimo.

Šiaulių regiono savivaldybėse gerai išvystyta pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų surinkimo infrastruktūra (žr. 1.5.3 skyrių), tačiau bendradarbiaujant su gamintojais ir importuotojais, ji toliau bus tobulinama ir prižiūrima. Preliminarus papildomų pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų surinkimo individualių konteinerių poreikis Šiaulių regione pateiktas 54 lentelėje. Iki 2023 m. pabaigos planuojama užbaigti bendro naudojimo konteinerių aikštelių įrengimo projektus Pakruojo r., Šiaulių m., Šiaulių r. ir Radviliškio r. sav.

54 lentelė. Pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliavų surinkimo konteinerių poreikis Šiaulių regione

Rajonas	Konteineriai individualioms valdoms			Konteineriai juridiniams asmenims			Bendro naudojimo konteineriai				
	stiklo	pakuočių	stiklo	pakuočių	aikšteliės	stiklo	pakuočių	2m ³	3m ³	3m ³	5m ³
	0,12m ³	0,24m ³	0,12m ³	0,24m ³	0,24m ³	1,1m ³					
Joniškio r.	100	100	20		80	150					
Radviliškio r.	130	130	50		100	225					
Šiaulių m.	420	420		400		1100	204 aikšteliės	180	24	360	48
Iš viso :	650	650	70	400	180	1475	204	180	24	360	48

Šaltinis: ŠRATC duomenys, 2022 m.

⁶ VšĮ „Pakuočių tvarkymo organizacija“ pakuočių atliekų tvarkymo organizavimo licencijos Nr. 003 galiojimas panaikintas Aplinkos apsaugos agentūros 2022-10-05 sprendimu Nr. LO-4 ir įstaiga 2022-10-12 įgijo bankrutuojančios įmonės statusą.

Kadangi patys žemiausiai rūšiavimo rezultatai (mažiausiai tinkamai išrūšiuoti ir sutvarkyti kiekiai) yra daugiaubiuose gyvenančių gyventojų, kurie naudojasi bendro naudojimo konteineriais, tad šiai tikslinei grupei turės būti skiriamas didžiausias dėmesys, skatinant rūšiuoti atliekas ir naudotis jau sukurta rūšiavimo infrastruktūra. Planuojama vykdyti viešinimo kampanijas, skatinančias taupę apsipirkimą, atliekų rūšiuojamajį surinkimą ir tinkamą tvarkymą, didelį dėmesį skiriant daugiaubčių namų gyventojų rūšiavimo įgūdžiams tobulinti, o informaciją visuomenei pateikiant patraukliai ir inovatyviai. Bendradarbiaujant su pakuočių gamintojų ir importuotojų organizacijomis ir kitais RATC, planuojama parengti tinkamo pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų rūšiavimo vieningas taisykles, jas viešinti ir kontroliuoti šių taisyklių laikymąsi.

Atsižvelgiant į tai, kad vis dar dideli pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų kiekiai patenka į mišrias atliekas, pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų rūšiavimo potencialas yra ganėtinai didelis, todėl planuojama, kad iki 2027 m. atskirai surenkančią šių atliekų kiekiai turėtų išaugti daugiau kaip 70 proc. (50 lentelė). Atliekų turėtojams bus suteikiama visa reikalinga informacija, kaip teisingai rūšiuoti atliekas, didelį dėmesį planuojama skirti švietimo kampanijoms, ir toliau bus plėtojama rūšiavimo infrastruktūra (54 lentelė).

Siekiant mažinti priemaišas ir gryninti rūšiuojamuojу būdu surinktus atliekų srautus, planuojama didinti rūšiuojamojo atliekų surinkimo kontrolę, įskaitant juridinių asmenų kontrolę, taikyti ne tik atsakomybę už savivaldybių atliekų tvarkymo taisyklių pažeidimus, bet ir įdiegti teisingai rūšiuojančių ir kompostuojančių atliekų turėtojų pozityvaus skatinimo sistemą (lipdukais, įvertinti galimybes taikyti VR nuolaidą ar pan.).

2.4.4 Kitų komunalinių atliekų tvarkymo ateityje vertinimas

Valstybiname atliekų tvarkymo 2021-2027 metų plane savivaldybėms numatytos šios rūšiuojamojo surinkimo plėtros užduotys:

- sudaryti galimybę buityje susidarančioms išrūšiuotoms statybinėms atliekoms surinkti;
- atskirai surinkti baldų, elektros ir elektroninės įrangos, baterijų ir akumuliatorių atliekas. Savivaldybės privalo užtikrinti, kad jų organizuojamos komunalinių atliekų tvarkymo sistemos neatsisakytų priimti baterijų ir akumuliatorių atliekų iš gyventojų arba suteikti galimybę atliekų tvarkytojams aprūpinti gyventojus šiomis priemonėmis;
- iki 2025 m. aprūpinti gyventojus surinkimo priemonėmis buityje susidarančioms tekstilės atliekoms surinkti arba suteikti galimybę atliekų tvarkytojams aprūpinti gyventojus šiomis priemonėmis;
- iki 2025 m. užtikrinti galimybę atiduoti atskirai surinktas buityje susidarančias pavojingąsias atliekas (išskyrus baterijų ir akumuliatorių atliekas);
- pastatyti specialius konteinerius tekstilės, pavojingosioms, statybinėms atliekoms surinkti arba užtikrinti gyventojams kitas priemones ir būdus buityje susidarančioms tekstilės, pavojingosioms ir statybinėms atliekoms atskirai surinkti (apvažiuojamas surinkimas ne rečiau kaip 4 kartus per metus, individuali atliekų išvežimo paslauga pagal gyventojo užsakymą, specialūs maišai ar kitos priemonės);

Aukščiau išvardintų atliekų atskiras surinkimas numatomas per DGASA (bendradarbiaujant su gamintojais ir importuotojais, organizuojančiais elektros ir elektroninės įrangos atliekų tvarkymą bei apmokestinamąjų gaminių tvarkymą). Be to, gyventojams ir toliau bus siūlomi alternatyvūs atliekų atskiro surinkimo būdai, t. y. surinkimas apvažiavimo būdu (apvažiuojamas surinkimas ne rečiau kaip 4 kartus per metus, individuali atliekų išvežimo paslauga pagal gyventojo užsakymą) bei kitomis priemonėmis (papildančios sistemos, kita).

Planuojama, kad buityje naudojamos elektros ir elektroninės įrangos atliekų bei naudotų padangų tvarkymo veikla ir toliau bus organizuojama bendradarbiaujant su licencijuotomis elektros ir elektroninės įrangos bei padangų gamintojų ir importuotojų organizacijomis, kurios ir toliau vykdys įsipareigojimus, numatytais teisės aktų nustatyta tvarka su ŠRATC sudarytose sutartyse dėl buityje naudojamos elektros ir elektroninės įrangos atliekų, naudotų padangų surinkimo ŠRATC įrengtose DGASA ir šių aikštelių eksploatavimo dalinio finansavimo.

DGASA tinklo plėtra. Siekiant užtikrinti didesnį pavojingųjų, statybinių, didelių gabaritų atliekų, EEĮ atliekų, baterijų ir akumuliatorių atliekų, naudotų padangų ir kitų atliekų surinkimo ir rūšiavimo patogumą visiems komunalinių atliekų turėtojams, taip pat vykdant *Valstybiniaiame atliekų tvarkymo 2021-2027 metų plane* numatyta užduotį iki 2027 m. išplėsti DGASA tinklą, kad kaimo vietovėse DGASA būtų įrengta ne didesniu kaip 15 km atstumu nuo gyvenamųjų teritorijų, o miestuose – vieną DGASA 10 km atstumu tarp tokų aikštelių arba aprūpinančią bent 40 000 gyventojų, iki 2027 m. Šiaulių regione planuojama įrengti **3 papildomas DGASA** (po vieną Pakruojo, Kelmės ir Radviliškio rajonų savivaldybėse bei **rekonstruoti/praplėsti Ventos DGASA**). Kadangi esamos ir planuojamos DGASA yra skirtos gyventojams aptarnauti, jomis negali naudotis juridiniai asmenys, pas kuriuos taip pat susidaro didelių gabaritų atliekos, todėl planuojama peržiūrėti DGASA kainodarą ir organizuoti mokamą atliekų, viršijančių nustatytus nemokamus kiekius, priėmimą iš gyventojų bei juridinių asmenų, taip pat praplečiant už mokestį priimamą atliekų rūšių sąrašą (pvz., įtraukiant automobilių bamperius ir kt. atliekas). Šiuo tikslu visose DGASA planuoja įrengti svarstyklės.

Siekiant padidinti DGASA paslaugų prieinamumą, planuojama teikti mokamą, iš anksto užsakomą išrūšiuotų didžiujų, statybinių ir kt. atliekų nuvežimo į DGASA arba į Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyną, Jurgeliškių k. 9, Šiaulių r. paslaugą, iš anksto patvirtinus tokų papildomų paslaugų kainodarą.

Per DGASA surenkami nemaži **statybinių ir kitų atliekų** kiekių, kurių apdorojimui reikalinga regioninė infrastruktūra. Šiuo tikslu planuojama įrengti **1 regioninę DGASA su atliekų laikymo/apdorojimo zona**, numatant joje ir statybinių atliekų surinkimo, laikymo, rūšiavimo bei apdorojimo veiklas. Naujoje regioninėje aikštélėje bus vykdomas atliekų surinkimas, suvežimas iš kitų aikštelių bei didelio gabarito, statybinių atliekų apdorojimas, tekstilės atliekų rūšiavimas, kapinių atliekų apdorojimas, PS putplasco atliekų rūšiavimas, paruošimas perdibimui, kitų surinktų atliekų laikinas laikymas ir (ar) paruošimas perdibimui.

Pavojingųjų atliekų surinkimas ir tvarkymas. Numatant komunalinių atliekų tvarkymo sistemos plėtrą, labai svarbu užtikrinti, kad į mišrių komunalinių atliekų tvarkymo įrenginius ir juose gaunamus produktus patektų kuo mažiau pavojingų medžiagų, todėl savivaldybės, organizuodamos komunalinių atliekų surinkimo sistemas, turi užtikrinti atskiro buities pavojingųjų atliekų surinkimo paslaugų teikimą ir visuomenės švietimą. Savivaldybės turi užtikrinti buityje susidarančių pavojingųjų atliekų (išskyrus baterijų ir akumuliatorių atliekas) rūšiuojamajį surinkimą ir tai, kad jų organizuojamose atliekų tvarkymo sistemose nebūtų atsisakoma iš gyventojų priimti baterijų ir akumuliatorių atliekas.

Pavojingųjų atliekų surinkimas bus ir toliau vykdomas DGASA ir apvažiavimo būdu (ne rečiau kaip 4 kartus per metus). Todėl plane numatyta priemonė – įvertinti savivaldybių poreikį dėl specialios mobilios transporto priemonės, pritaikyto buityje susidarančių pavojingųjų atliekų surinkimui, įsigijimo ir paslaugos teikimo Šiaulių regiono savivaldybėse, tokios paslaugos kainodaros. Taip pat planuojama parengti ir su Šiaulių regiono savivaldybėmis suderinti buityje susidarančių pavojingųjų atliekų rūšiavimo vadovą, kuris bus skirtas gyventojams ir suteiks visą būtiną informaciją, kaip tinkamai rūšiuoti pavojingąsias atliekas.

Savivaldybės arba ŠRATC, sudarant su gamintojais ir importuotojais ar jų įsteigtomis organizacijomis sutartis dėl komunalinių atliekų tvarkymo sistemų papildančių atliekų tvarkymo sistemų, sieks, kad pavojingųjų atliekų srautai, kuriuos techniškai ir organizaciniu požiūriu galima surinkti, būtų surenkami tiesiogiai iš atliekų turėtojų, įrengiant specialius konteinerius įmonių, įstaigų ar organizacijų patalpose.

Tekstilės atliekų surinkimas. Tekstilės atliekų atskiras surinkimas ir toliau numatomas per DGASA bei vykdant konteinerinį šių atliekų surinkimą visose savivaldybėse, išskyrus Pakruojo r. sav. Šiuo metu paramai gauti APVA pateikta paraiška Šiaulių regione įsigyt 87 vnt. tekstilės konteinerių, papildomas poreikis dar bent 28 vnt. įsigyt. Tekstilės konteineriai skirti labdarai tinkamiams drabužiams ir aprangos aksesuarams surinkti: tvarkingiems rūbams, aalynei, rankinėms, užuolaidoms.

55 lentelė. Tekstilės atliekų surinkimo konteinerių poreikis Šiaulių regione

Savivaldybė	Pagal pateiktą paraišką APVA tekstilės atliekų konteinerių (talpa 2,5 m³) skaičius	Papildomas poreikis tekstilės atliekų konteineriams, skaičius
Akmenės r.	14	8
Joniškio r.	10	0
Kelmės r.	10	0
Pakruojo r.	0	0
Radviliškio r.	15	0
Šiaulių m.	18	20
Šiaulių r.	20	0
Iš viso:	87	28

Šaltinis: ŠRATC duomenys, 2022 m.

2.4.5 Po pirminio rūšiavimo likusių mišrių komunalinių atliekų tvarkymo ateityje vertinimas

Siekiant atliekų tvarkymo sistemos efektyvumo ir ekonominės naudos vartotojams, mišrių komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūros išlaikymas bei plėtra ir toliau bus vykdoma regioniniu principu. Planuojamu laikotarpiu numatyta modernizuoti esamus MBA įrenginius. MBA įrenginių modernizavimas planuojamas po to, kai bus pastatytas ir pradės veikti Maisto atliekų apdorojimo – biomasės pulpos gamybos įrenginys. MBA įrenginių modernizacija bus vykdoma keliais etapais. Pirmiausiai planuojama atnaujinti Mišrių atliekų apdorojimo ir perdirbimo cechą (pajėgumas - apie 60 000 t/metus), tuomet įrengti Žaliųjų atliekų, taip pat maisto bei virtuvės atliekų, surinktų su žaliosiomis atliekomis perdirbimo į kompostą cechą (pajėgumas – apie 25 000 t/metus), vėliausiai – sertifikuoto KAK gamybos cechą, kuriame būtų gaminamas cemento fabrikams tinkamas naudoti alternatyvus kuras (pajėgumas – apie 40 000 t/metus). MBA įrenginių modernizavimo terminai ir apimtys priklausys nuo planuojamos gauti ES paramos.

Taip pat planuojami įrenginiai, kurie nėra tiesiogiai susiję su atliekų surinkimu ar tvarkymu. Planuojama įvertinti galimybes panaudoti saulės energiją elektros energijos gamybai ir įrengti saulės elektrinę ant uždaryto Kairių sąvartyno ir pajungimą į el. tinklus. Taip pat bus išanalizuotas ir įvertintas elektros įkrovimo stotelii ŠRATC naudojamai technikai įkrauti poreikis ir įrengimo galimybės.

Saugiam atliekų šalinimui užtikrinti, susidarančio filtrato kiekių bei taršos mažinimui, planuojama dalinai rekultivuoti Šiaulių regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno (Jurgeliškių k. 9, Šiaulių r.) 1-3 sekcijas bei įrengti sąvartyno 4 sekciją, keliais etapais modernizuoti esamus sąvartyno filtrato valymo įrenginius, modernizuoti Kairių sąvartyno nuotekų tinklus bei įrengti pirminių nuotekų apvalymą.

Po rūšiavimo likusios netinkamos perdirbimui energetinę vertę turinčios atliekos ir toliau bus tiekiamos energijos gamybai į UAB „Gren Klaipėda“ biokuro ir atliekų termofifikacinei jégainė. Po MBA įrenginių modernizavimo ir sertifikuoto KAK gamybos cecho įrengimo, energetinę vertę turinčios atliekos bus naudojamos sertifikuoto KAK gamybai.

Siekiant įgyvendinti *Valstybiniam atliekų tvarkymo 2021-2027 metų plane* nustatytą valstybinę komunalinių atliekų tvarkymo užduotį – iki 2030 m. sumažinti sąvartyne šalinamų komunalinių atliekų kiekį, kad jis sudarytų ne daugiau kaip 5 proc. visų susidariusių komunalinių atliekų (pagal svorį), Šiaulių regione kasmet bus mažinamas likutinių komunalinių atliekų šalinimas. Prognozuojama, kad sąvartyne šalinamų komunalinių atliekų kiekis ir toliau mažės ir 2027 m. sudarys 5,3 proc. nuo visų į komunalinių atliekų tvarkymo sistemą patekusių komunalinių atliekų kieko (49 lentelė) (darant prielaidą, kad bus šalinamos tik atliekos po apdorojimo MBA įrenginiuose, netinkamos nei perdirbimui, nei energijos gamybai). Jeigu sąvartyne taip pat būtų šalinamos gatvių sąšlavos, asbesto atliekos bei statybinių atliekų apdorojimo metu ar didelių gabaritų atliekų apdorojimo metu gauti likučiai, kurie netinkami nei perdirbimui, nei naudojimui energijai gauti, šalinamų atliekų kiekis gali būti šiek tiek didesnis, tačiau 2027 m. neviršys 8 proc.

Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyne ir toliau planuojama šalinti gamybos ir kitos ūkinės veiklos atliekas, tačiau prognozuojama, kad šių atliekų kiekiei turėtų mažėti dėl nuo 2023 m. taikomo 50 Eur/t mokesčio už šalinamas atliekas. Vertinama, kad šių atliekų bus pašalinama 10-20 tūkst. tonų per metus.

Plane taip pat numatyta priemonė atlirkti likutinių atliekų perdirbimo į aukštos technologijos sintezės pramonės žaliavas galimybų įvertinimą.

2.4.6 Šiukslinimo mažinimo priemonės

Pirmą kartą į *Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 m. planą* yra įtrauktos šiukslinimo prevencijos priemonės, kuriomis siekiama sumažinti aplinkos šiukslinimą ir sutvarkyti bešeimininkes atliekas:

- organizuoti, skatinti ir dalyvauti pilietinėse šiukslių rinkimo iniciatyvose;
- įtraukti šiukslių rinkimą miškuose, aplink vandens telkinius, pakelėje į viešujų darbų programas;
- išplėsti antrinių žaliavų rūšiuojamojo surinkimo priemonių tinklą viešose vietose (parkuose, skveruose, lankytinose vietose, pagrindinėse gatvėse), užtikrinti jų surinkimą ir sutvarkymą;
- siekiant mažinti plastiko pakuočių atliekas, plėtoti viešujų geriamojo vandens stotelii tinklą savivaldybių traukos centruose, viešose sporto aikštelių, aikštynuose ir parkuose;
- parengti ir įgyvendinti įvairių atliekų (kapinių, kramtomosios gumos, gyvūnų ekskrementų ar kt.) vengimo ir šiukslinimo mažinimo kampaniją („Švaru ne ten, kur šluojama, o ten kur nešiukslinama“), testi daugiaubčių namų kiemuose vykdomas bendro naudojimo konteinerių viešo turinio patikrinimo akcijas;
- ir kt.

2.5 Plano įgyvendinimo poveikio įmokų už atliekų tvarkymą dydžiui vertinimas

Iki 2023 m. komunalinių atliekų tvarkymo paslauga buvo vienintelė viešoji paslauga, kurios kaina nereguliuojama. Paskutiniai metais didėjant gyventojų nepasitenkinimui dėl taikomo skirtingo komunalinių atliekų tvarkymo apmokestinimo savivaldybėse ir ženklaus vietinės rinkliavos ar kitos įmokos už paslaugas dydžio skirtumo, Aplinkos ministerijos iniciatyva buvo imtasi veiksmų, siekiant sukurti efektyvesnę komunalinių atliekų tvarkymo paslaugų apmokestinimo sistemą.

LR Vyriausybės programos įgyvendinimo plane buvo numatyta patvirtinti atliekų kainodaros principus, taikomus komunalinių atliekų tvarkymo paslaugoms. Atitinkamai 2021 m. gruodžio 23 d. priimti Atliekų tvarkymo įstatymo pakeitimai (įsigalioja 2023 m. sausio 1 d.) dėl reguliuojamos komunalinių atliekų tvarkymo kainodaros įvedimo, suteikiant papildomas funkcijas nepriklausomai reguliavimo institucijai – Valstybinei energetikos reguliavimo tarybai (VERT).

2023 m. sausį įsigaliojus naujam reguliavimui, VERT pagal savo patvirtintą Komunalinių atliekų tvarkymo regioninės kainos nustatymo metodiką (numatyta patvirtinti 2022 m. gruodžio 28 d.) nustatys regioninės komunalinių atliekų tvarkymo paslaugų kainas ir prižiūrės, kaip jos taikomos. Regioninė kaina bus nustatoma 3 metų laikotarpiui, ją sudarys RATC reguliuojama kaina, pagrįsta būtinosiomis sąnaudomis. Į regioninę kainą nebus įskaičiuojamos komunalinių atliekų tvarkymo lėšų administravimo, atliekų surinkimo ir vežimo paslaugų sąnaudos.

Nuo 2023 m. RATC visas planuojamas vykdyti, vykdomas ar įvykdytas investicijas, susijusias su reguliuojama veikla, privalės pagrįsti ir suderinti su VERT. Be to, Atliekų tvarkymo įstatymo pakeitimė numatyta, kad RATC privalės sumokėti VERT 0,95 procento praėjusių kalendorinių metų RATC reguliuojamosios veiklos pajamų.

Taigi komunalinių atliekų, kurias savo įrenginiuose tvarkys ŠRATC, tvarkymo kainą nuo 2023 m. tvirtins VERT. Kadangi reguliuojama kaina bus skaičiuojama pirmą kartą 2023 m. ir šiuo metu dar nėra aiškumo dėl jos skaičiavimo, sunku įvertinti, kokia ji bus nuo 2024 m.

Reguliuojama kainos dalis skirtinguose RATC skiriasi, bet galutinėje rinkliavoje ar kitoje įmokoje už komunalinių atliekų tvarkymą tai gali sudaryti vidutiniškai apie 50 proc.

Savivaldybių tarybos, atsižvelgdamos į VERT nustatytas regionines kainas, taip pat vadovaudamosi LR Vyriausybės patvirtintomis vietinės rinkliavos ar kitos įmokos už komunalinių atliekų surinkimą iš atliekų turėtojų ir atliekų tvarkymą taisyklėmis bei savivaldybių vietinės rinkliavos ar kitos įmokos už komunalinių atliekų surinkimą iš atliekų turėtojų ir atliekų tvarkymą dydžio nustatymo teisės aktais (atskirai pasitvirtina kiekviena savivaldybė), pridėdamos savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo administravimo, komunalinių atliekų tvarkymo lėšų administravimo sąnaudas ir komunalinių atliekų surinkimo iš atliekų turėtojų ir vežimo paslaugų kainą, ne vėliau kaip iki 2023 m. spalio 1 d. privalės pagal naują tvarką nustatyti rinkliavos ar kitos įmokos už komunalinių atliekų surinkimą iš atliekų turėtojų ir atliekų tvarkymą dydžius.

Pažymėtina, kad savivaldybių tarybos, patvirtindamos rinkliavos ar kitos įmokos už komunalinių atliekų surinkimą iš atliekų turėtojų (fizinių asmenų) ir atliekų tvarkymą dydžius, turi įvertinti, ar jų mokama suma už paslaugas **nevirsy 1 proc.** vidutinių mėnesio statistinių savivaldybės namų ūkio pajamų. Jei apskaičiuotas rinkliavos ar kitos įmokos už komunalinių atliekų surinkimą iš atliekų turėtojų (fizinių asmenų) ir atliekų tvarkymą dydis už atliekų tvarkymo paslaugas viršys 1 proc. vidutinių mėnesio statistinių savivaldybės namų ūkio pajamų, savivaldybės iš naujo turės įvertinti komunalinių atliekų tvarkymo administravimo, komunalinių atliekų tvarkymo lėšų administravimo sąnaudas ir perskaiciuoti rinkliavos ar kitos įmokos už komunalinių atliekų surinkimą iš atliekų turėtojų (fizinių asmenų) ir atliekų tvarkymą dydį, kad jis neviršytų 1 proc. vidutinių mėnesio statistinių savivaldybės namų ūkio pajamų.

3. ŠIAULIŲ REGIONO ATLIEKŲ PREVENCIJOS IR TVARKYMO PRIEMONĖS

3.1 Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo priemonių planas 2021-2027 m.

Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 m. plano įgyvendinimo priemonės, skatinančios atliekų paruošimą naudoti pakartotinai, perdirbimą, kitokį naudojimą ir saugų atliekų šalinimą, pateiktos 56 lentelėje. Šiame priemonių plane numatytas ir komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūros objektų prognozuojamas preliminarus investicijų poreikis, lėšų poreikis visuomenės švietimui bei galimi finansavimo šaltiniai. Priemonėms, kurioms numatytas preliminarus investicijų poreikis, numatyti ir įgyvendinimo prioritetai pagal priemonių svarbumą, atsižvelgiant į finansavimo galimybes, jų poveikį komunalinių atliekų tvarkymo užduočių įgyvendinimui, teisinius reikalavimus ir pan. II ir III prioriteto priemones planuojama įgyvendinti tik esant finansiniam ir ekonominiam pagrindimui ir (ar) galimybei gauti finansinę paramą. Kaip jau buvo minėta 2.5 skyriuje, nuo 2023 m. ŠRATC visas planuojamas vykdyti, vykdomas ar įvykdytas investicijas, susijusias su reguliuojama veikla, privalės pagrįsti ir suderinti su VERT.

2021-2027 metų vykdymo laikotarpiu Šiaulių regione bus baigtą kurti ir pradėta eksploatuoti jau suplanuota bei projektuojama regioninė komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūra – Maisto atliekų apdorojimo – biomasės pulpos gamybos įrenginys. Taip pat bus eksploatuojamos esamos bei rekonstruotos iš APP 20 regioninių DGASA ir planuojamos papildomai įrengti 3 DGASA, 5 esamos kompostavimo aikštelių, Šiaulių regioninis sąvartynas, regioniniai MBA įrenginiai, regioninė didelių gabaritų ir kitų surinkimo bei laikymo/apdorojimo aikštelių, vykdoma uždarytų sąvartynų priežiūra. Komunalinių atliekų tvarkymo sistemos principai Šiaulių regione iš esmės išliks tokie patys, kaip yra suplanuota ir numatyta *Šiaulių regiono atliekų tvarkymo 2014–2020 m. plane*, patvirtintame 2014 m. lapkričio 11 d. Šiaulių regiono plėtros tarybos sprendimu Nr. R-51/5S-50, t. y. ir toliau bus vystomas rūšiuojamasis atliekų surinkimas, o mišrios komunalinės atliekos apdorojamos regioniniuose MBA įrenginiuose, mažinamas sąvartyne šalinimų atliekų kiekis.

Pagrindinis dėmesys šiuo planavimo laikotarpiu bus skiriamas atliekų prevencijos, paruošimo naudoti pakartotinai bei perdirbimo skatinimui. Šių tikslų bus siekiama ne tik įgyvendinant technines priemones (pvz., sudarant geresnes atliekų rūšiavimo sąlygas), bet ir stiprinant atliekų tvarkymo reikalavimų įgyvendinimo kontrolę bei šviečiant ir informuojant visuomenę.

2 skyriuje pateiktas detalesnis *Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 m. plano įgyvendinimo priemonių aprašymas*.

56 lentelė. Šiaulių regiono atliekų tvarkymo plano įgyvendinimo 2021-2027 m. priemonės.

Priemonė	Vykdytojai	Įvykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai					
				I	II	III					
1 tikslas. Bendradarbiaujant su atliekų turėtojais, ugdyti sąmoningumą bei atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetų supratimą (permąstyti, sumažinti, naudoti pakartotinai ir perdirbtį)											
1.1. uždavinys. Padidinti visuomenės įsitraukimą įgyvendinant atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetus per partnerystes, didesnį komunalinių atliekų tvarkymo paslaugų prieinamumą ir įvairias žiniasklaidos priemones											
1.1.1. Bendradarbiauti su vaikų darželiais ir mokyklomis, kitomis švietimo ir ugdymo įstaigomis, pateikiant daugiau informacijos apie atliekų prevencijos ir tvarkymo prioritetus, jų įgyvendinimą (požiūrio keitimą, atliekų mažinimą, pakartotinį naudojimą, perdirbimą, panaudojimą energijai gauti), integruojant naują požiūrį apie atliekų prevenciją ir tvarkymą	ŠRATC	2023-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, gamintojų ir importuotojų lėšos, kitos lėšos								
1.1.2. Atnaujinti atliekų prevencijos ir pakartotinio naudojimo rubrikas ŠRATC / „Daiktų kiemo“ internetiniame puslapyje, integrnuoti informaciją apie remonto dirbtuvės, labdaros organizacijas ar pan., kurioms galima aukoti daiktus	ŠRATC	2023-2027 m.	Savivaldybių biudžetai, vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	*	*	x					
1.1.3. Inicijuoti bendradarbiavimo veiklas su labdaros organizacijomis, amatininkais, menininkais, kitais kultūros atstovais, profesinio ugdymo, būrelių, dirbtuvų, siuvyklų, taisyklų ir kt. socialinių bei paslaugų įstaigų atstovais, nevyriausybiniems organizacijoms, plėtoti bendras iniciatyvas, edukacijas ar projektus atliekų prevencijos, pakartotinio naudojimo bei atliekų rūšiavimo srityse	ŠRATC	2023-2027 m.	Savivaldybių biudžetai, vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, ES fondų (2021-2027 m.) lėšos, valstybės biudžeto lėšos, kitos lėšos	*	*	x					
1.1.4. Vykdinti viešinimo kampanijas, skatinančias taupą apsipirkimą, atliekų rūšiuojamajį surinkimą ir tinkamą tvarkymą, didelį dėmesį skiriant daugiabučių namų gyventojų rūšiavimo įgūdžiams tobulinti, o informaciją visuomenei pateikiant patraukliai ir inovatyviai	ŠRATC, savivaldybės	2023-2026 m.	Savivaldybių biudžetai, vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, ES fondų (2021-2027 m.) lėšos, valstybės	*	*	x					

Priemonė	Vykdytojai	Įvykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai		
						I	II	III
			biudžeto lėšos, kitos lėšos					
1.1.5. Didinti rūšiuojamojo atliekų surinkimo kontrolę, išskaitant juridinių asmenų kontrolę, taikyti ne tik atsakomybę už savivaldybių atliekų tvarkymo taisyklų pažeidimus, bet ir įdiegti teisingai rūšiuojančių ir kompostuojančių atliekų turėtojų pozityvaus skatinimo sistemą (lipdukais, įvertinti galimybes taikyti VR nuolaidą ar pan.).	Savivaldybės, ŠRATC	2023-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos					
1.1.6. Įrengti informacines lentas (su išvežimo grafikais, didelio gabarito, pavojinguju atliekų išvežimo grafikais ar pan.) bendro naudojimo konteinerių aikštelėse ir pateikti informaciją patraukliai bei estetiskai.	ŠRATC, Savivaldybės	2023-2027 m.	Savivaldybių biudžetai, vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	*	*	x		
1.1.7. Edukacijų erdvės atliekų prevencijos, pakartotinio naudojimo ir perdirbimo tema įrengimas / parinkimas Šiaulių mieste	ŠRATC	2022-2023 m.	Savivaldybių biudžetai, vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	*	*	x		
1.2. uždavinys. Stiprinti ŠRATC ir savivaldybių darbuotojų administracinius gebėjimus žiedinės ekonomikos, atliekų prevencijos, pakartotinio naudojimo ir efektyvaus tvarkymo srityse								
1.2.1. Dalyvauti konferencijose, seminaruose ar mokymuose komunalinių atliekų tvarkymo tematika, organizuoti pažintines išvykas į kitų regionų ar šalių atliekų tvarkymo įrenginius ar pakartotinio daiktų naudojimo skatinimo centrus	Savivaldybės, ŠRATC	2022-2027 m.	Savivaldybių biudžetai, ŠRATC lėšos, kitos lėšos					
1.2.2. Dalyvauti tarptautiniuose projektuose ir renginiuose komunalinių atliekų prevencijos ir tvarkymo tematika (esant kvietimams ir pagal tikslumą)	Savivaldybės, ŠRATC	2022-2027 m.	Savivaldybių biudžetai, ŠRATC lėšos, kitos lėšos					
1.2.3. Išanalizuoti galimybes ir siekti prisijungti prie Europos „zero waste cities“ iniciatyvos.	ŠRATC, Savivaldybės	2023 m.	-					
2 tikslas. Mažinti susidarančių komunalinių atliekų kiekį ir šiukšlinimą								

Priemonė	Vykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarius investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarius investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai		
					I	II	III
2.1. uždavinys. Padėti gyventojams keisti elgesį, siekiant sumažinti maisto švaistymą							
2.1.1. Vykduti visuomenės švietimo ir informavimo kampaniją apie maisto atliekų prevenciją, taupę apsipirkimą, tinkamą rūšiavimą ir tvarkymą (vykdant projekta, Šiaulių regiono daugiaubčių gyventojams suplanuota nupirkti 20 000 kibirélių, kurie bus išdalinti tarp savivaldybių, aprūpinant apie 30 proc. tos savivaldybės butų (namų ūkių))	ŠRATC	2023-2024 m.	Savivaldybių biudžetai, ŠRATC lėšos, ES fondų (2014-2020 m.) lėšos, kitos lėšos	180*	217,8*	x	
2.1.3. Įgyvendinti taupaus maisto vartojimo iniciatyvas mokyklų, darželių, darboviectių valgyklose, skatinant „švediško stalo“ principu grįstą maitinimą	Savivaldybės	2023–2027 m.	Valstybės, savivaldybių biudžetų lėšos				
2.2. uždavinys. Padėti atliekų turėtojams keisti elgesį, siekiant sumažinti susidarančių komunalinių atliekų kiekį ar jų pavojingumą							
2.2.1. Organizuoti viešinimo kampaniją, ypatingai atkrepiant dėmesį į ilgalaikio vartojimo gaminius, tekstilę ir vienkartinius gaminius, skatinančią rinktis daugkartinius gaminius ir pakartotinai naudoti daiktus, vengti vienkartinių plastikinių gaminių vartojimo	ŠRATC	2023–2027 m.	Savivaldybių biudžetai, vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, ES fondų (2021-2027 m.) lėšos, valstybės biudžeto lėšos, kitos lėšos	*	*	x	
2.2.2. Atliekti komunalinių atliekų susidarymo šaltinių ir kiekij analizę, įvertinti jų mažinimo potencialą	ŠRATC	2023 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos				
2.2.3. Parengti ir ŠRATC internetiniame puslapyje sukurti rubriką apie buityje susidarančių pavojinguju atliekų vengimą, alternatyvių valymo priemonių naudojimą ir pan. bei tinkamą buityje susidarančių pavojinguju atliekų rūšiavimą	ŠRATC	2025 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	*	*	x	
2.2.4. Skatinti gyventojus saugiai pašalinti asbestinio šiferio ir kitas asbesto turinčias atliekas ir suteikti informaciją apie finansinę	ŠRATC	2022–2027 m.	Valstybės biudžeto lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos				

Priemonė	Vykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai		
					I	II	III
paramą namų ūkiuose susidarančių asbesto atliekų šalinimui							
2.3. uždavinys. Plėtoti ir vystyti paruošimo naudoti pakartotinai veiklą							
2.3.1. Plėsti atliekų, tinkamų paruošti pakartotinai naudoti, priėmimo vietų (stotelės „Daiktų kiemas“) tinklą, įrengiant kiekvienoje DGASA ar kitose vietose	ŠRATC	2023–2027 m.	Savivaldybių biudžetai, vietinės rinkliavos lėšos, ES fondų (2021–2027 m.) lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	500	605	x	
2.3.2. Organizuoti atskirą pakartotiniams naudojimui tinkamų atliekų/daiktų (tekstilei, drabužiui, baldui, elektros ir elektroninės įrangos, sporto ir laisvalaikio inventorius ir kt.) surinkimą per DGASA ir/ar priėmimo vietas (stoteles „Daiktų kiemas“)	ŠRATC	2023–2027 m.	Savivaldybių biudžetai, vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos				
2.3.3. Įrengti regioninį pakartotinio naudojimo centrą, kuriame būtų rūšiuojamos, tikrinamos, tvarkomos (remontuojamos, plaunamos, ir kt. atnaujinamos) pakartotiniams naudojimui paruošti tinkamos atliekos ir daiktai	ŠRATC	2023 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ES fondų (2014–2020 m.) lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	1 403	1 697,63	x	
2.3.4. Skatinti gyventojus naudotis daiktų dalijimosi stotelėmis „Daiktų kiemas“ bei sukurti ir palaikyti „Daiktų kiemo“ internetinę platformą, skirtą gyventojams nemokamai dalintis nereikalingais daiktais (dovanoti), pagal galimybę įtraukiant labdaros organizacijas ir kitas įstaigas	ŠRATC	2022–2024 m.	Savivaldybių biudžetai, vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	*	*	x	
2.3.5. Gerinti „Daiktų kiemo“ tinklo paslaugų prieinamumą, teikiant mokamą daiktų surinkimo iš namų paslaugą, sudarant sąlygas daugiabučių namų gyventojams naudotis mobiliais konteineriais pakartotiniams naudojimui tinkamų daiktų surinkimui, bendradarbiaujant su priekabų ar krovinių autobusiukų nuomotojais, kad gyventojams būtų prieinamesnės transporto priemonių	ŠRATC	2023–2027 m.	ŠRATC lėšos, privačios lėšos, kitos lėšos	206	249,26		x

Priemonė	Vykdytojai	Įvykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai		
						I	II	III
nuomas paslaugos, siekiant išsinaudoti priekabą ar transporto priemonę daiktų transportavimui į „Daiktų kiemus“ / DGASA (mikroautobuso ir krovinių automobilio įsigijimas)								
2.3.6. Sukurti ir įgyvendinti dažų, gruntu, laku, klijų, glaistų ir kitų statybinių medžiagų, tinkamų naudojimui, surinkimo iš gyventojų ir dalinimosi programą bei įgyvendinti ją bent vienoje DGASA ir (arba) „Daiktų kiemus“ stotelėje	ŠRATC	2022–2027 m.	Savivaldybių biudžetai, vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	*	*			x
2.4. uždavinys. Užtikrinti šiuukšlinimo prevenciją, tvarkyti šiuukšles								
2.4.1. Organizuoti, skatinti ir dalyvauti pilietinėse šiuukšlių rinkimo iniciatyvose	ŠRATC, savivaldybės	2023–2027 m.	Savivaldybių biudžetų lėšos, kitos lėšos					
2.4.2. Įtraukti šiuukšlių rinkimą miškuose, aplink vandens telkinius, pakelėse į viešujų darbų programas	Savivaldybės	2023–2027 m.	Savivaldybių biudžetų lėšos, kitos lėšos					
2.4.3. Išplėsti antrinių žaliavų rūšiuojamojo surinkimo priemonių tinklą viešose vietose (parkuose, skveruose, lankytinose vietose, pagrindinėse gatvėse), užtikrinti jų surinkimą ir sutvarkymą	Savivaldybės	2023–2027 m.	Savivaldybių biudžetų lėšos, gamintojų ir importuotojų lėšos					
2.4.4. Parengti ir įgyvendinti įvairių atliekų (kapinių, kramtomosios gumos, gyvūnų ekskrementų ar kt.) vengimo ir (ar) šiuukšlinimo mažinimo kampaniją („Švaru ne ten, kur šluojama, o ten kur nešiuukšlinama“), testi daugiabučių namų kiemuose vykdomas bendro naudojimo konteinerių viešo turinio patikrinimo akcijas	ŠRATC, savivaldybės	2022–2027 m.	Savivaldybių biudžetai, vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	*	*			x
2.4.5. Siekiant mažinti plastiko pakuocių atliekų, plėtoti viešujų geriamojo vandens stotelėj (fontanų) tinklą savivaldybių traukos centruose, viešose sporto aikšteliėse, aikštynuose ir parkuose	Savivaldybės	2023–2027 m.	Savivaldybių biudžetų, valstybės biudžeto lėšos					

Priemonė	Vykdytojai	Įvykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai		
				I	II	III		
2.4.6. Finansuoti padangų atliekų, kurių turėtojų nustatyti neįmanoma arba kuris neegzistuoja, sutvarkymą	Savivaldybės	2023 m.	Valstybės, savivaldybių biudžetų lėšos, kitos lėšos					
3 tikslas. Didinti komunalinių atliekų rūšiuojamąjį surinkimą ir mažinti mišrių komunalinių (nerūšiuotų) atliekų kiekius								
3.1. uždavinys. Skatinti atliekų turėtojus kompostuoti biologines atliekas namų ūkio sąlygomis								
3.1.1. Inicijuoti maisto atliekų savanoriško kompostavimo namuose demonstracinių projektą pasirinktose savivaldybėse, dalintis šio projekto rezultatais su visomis Šiaulių regiono savivaldybėmis	ŠRATC	2023–2024 m.	Savivaldybių biudžetai, vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	20	24,2		x	
3.1.2. Skatinti namudinį kompostavimą žaliosioms ir (ar) maisto atliekomis, pavyzdžiu i kompostuojantiems atliekų turėtojams taikyti diferencijuotą apmokestinimą	ŠRATC, savivaldybės	2024–2027 m.	-					
3.1.3. Parengti ir platinti atliekų turėtojams maisto atliekų kompostavimo namų ūkio sąlygomis instrukciją (informaciją interne, žiniasklaidoje ar pan.)	Savivaldybės, ŠRATC	2023-2027 m.	Savivaldybių biudžetai, vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, ES fondų (2021-2027 m.) lėšos, valstybės biudžeto lėšos, kitos lėšos	*	*	x		
3.1.4. Identifikuoti namudinio kompostavimo dėžių, skirtų kompostuoti maisto atliekas ir žaliąsias atliekas, Šiaulių regiono savivaldybėse, poreikį	Savivaldybės, ŠRATC	2023-2027 m.	-					
3.1.5. Esant poreikiui, įsigytį ir aprūpinti namudinio kompostavimo dėžėmis, skirtais kompostuoti žaliąsias ir (ar) maisto atliekas, Šiaulių regiono savivaldybių individualių namų gyventojus	Savivaldybės, ŠRATC	2023-2027 m.	Savivaldybių biudžetai, vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, ES fondų (2021-2027 m.) lėšos, valstybės biudžeto lėšos, kitos lėšos		Investicijų poreikis bus patiksliatas pasibaigus demonstraciniam projektui	x		

Priemonė	Vykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai		
					I	II	III
3.1.6. Atnaujinti bei papildyti rinkliavos mokėtojų registrus, įtraukiant duomenis apie kompostuojančius namuose namų ūkius ar juridinius asmenis	ŠRATC, savivaldybės	2024-2027 m.	Savivaldybių biudžetų lėšos, vietinės rinkliavos lėšos, kitos lėšos				
3.1.7. Bendradarbiauti su VU Šiaulių akademijos Botanikos sodu ar kitomis panašią veiklą vykdančiomis įstaigomis ar įmonėmis dėl namudinio kompostavimo skatinimo ir populiarinimo	ŠRATC, savivaldybės	2023-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	*	*	x	
3.2. uždavinys. Plėsti biologinių atliekų (žaliųjų ir maisto atliekų) rūšiuojamojo surinkimo apimtis							
3.2.1. Įsigyti ir aprūpinti atliekų turėtojus maisto atliekų surinkimo konteineriais, pasirinktinai virtuviniai kibirėliai (388 vnt. 240 I talpos daugiabučių aikštelėms maisto ir virtuvės atliekų surinkimui, 100 vnt. 140 I ir 240 I talpos žaliųjų atliekų ir augalinės kilmės maisto ir virtuvės atliekų surinkimui, papildomas poreikis 67 vnt. 240 I talpos daugiabučių aikštelėms maisto ir virtuvės atliekų surinkimui)	Savivaldybės, ŠRATC	2022-2023 m.	Savivaldybių biudžetai, EŠ fondų (2021-2027 m.) lėšos, valstybės biudžeto lėšos, kitos lėšos	95,4 (tame tarpe 83,9 dalinai finansuojama iš valstybės biudžeto; papildomas poreikis 11,5)	115,5 (tame tarpe 101,5 dalinai finansuojama iš valstybės biudžeto; papildomas poreikis 13,9)	x	
3.2.2. Organizuoti maisto atliekų rūšiuojamojo surinkimo paslaugos teikimą gyventojams	Savivaldybės, ŠRATC	2024–2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos				
3.2.3. Įgyvendinti maisto atliekų ir žaliųjų atliekų rūšiavimo monitoringo ir kontrolės sistemą	Savivaldybės, ŠRATC	2024-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos				
3.2.4. Pagal galimybes, atsižvelgiant į Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos metodiką, nustatyti maisto atliekų priėmimo ir žaliųjų atliekų priėmimo žaliųjų atliekų kompostavimo aikštelėse kainodarą, skatinančią atskirai surinkti ir apdoroti kuo daugiau biologinių atliekų	ŠRATC	2023-2024 m.	Vietinės rinkliavos lėšos				
3.3. uždavinys. Plėsti pakuočių atliekų ir kitų antrinių žaliau atskiro surinkimo (pirminio rūšiavimo) apimtis							

Priemonė	Vykdytojai	Įvykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai		
						I	II	III
3.3.1. Peržiūrėti ir pagal poreikį atnaujinti konteinerių aikštelių išdėstymo schemas Šiaulių regiono savivaldybėse	Savivaldybės, ŠRATC	2023-2027 m.	Savivaldybių biudžetų lėšos, vietinės rinkliavos lėšos, kitos lėšos					
3.3.2. Bendradarbiaujant su pakuočių gamintojų ir importuotojų organizacijomis ir kitais RATC, parengti tinkamo pakuočių atliekų ir antrinių žaliaivų rūšiavimo vieninges rekomendacijas, jas viešinti ir kontroliuoti jų laikymąsi	ŠRATC, gamintojai ir importuotojai	2023 - 2024 m.	Gamintojų ir importuotojų lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos					
3.3.3. Juridinius asmenis aprūpinti individualaus naudojimo arba kolektyvinio (bendro) naudojimo pakuočių atliekų ir antrinių žaliaivų rūšiavimo konteinerių komplektais, prioritetą teikiant mokyklų ir kitų ugdymo įstaigų aprūpinimui rūšiavimo priemonėmis (kontakteinerių poreikis Šiaulių regione – 2 125 vnt.)	Savivaldybės, ŠRATC, gamintojai ir importuotojai	2023-2027 m.	Gamintojų ir importuotojų lėšos, kitos lėšos	**	**	X		
3.3.4. Naujas atliekų turėtojus (individualias valdas) aprūpinti individualaus naudojimo pakuočių atliekų ir antrinių žaliaivų rūšiavimo konteinerių komplektais (2022 m. poreikis – 650 vnt. komplektų, kitais metais – bus tikslinama), plėtoti pakuočių atliekų ir antrinių žaliaivų rūšiavimo bendro naudojimo konteinerių aikštelių ir konteinerių įrengimą (Šiaulių mieste planuojama papildomai įrengti 204 konteinerines aikštėles ir pastatyti jose 612 vnt. bendro naudojimo pakuočių atliekų ir antrinių žaliaivų rūšiavimo konteinerių)	Savivaldybės, ŠRATC, gamintojai ir importuotojai	2022-2027 m.	Gamintojų ir importuotojų lėšos, kitos lėšos	**	**	X		
3.3.5. Parinkti pakuočių atliekų, susidarančių komunalinių atliekų sraute, rūšiuojamojo surinkimo ir vežimo savivaldybės teritorijoje surinkimo paslaugą teikiančius atliekų tvarkytojus bei infrastruktūros įrengimo, atnaujinimo, plėtros, priežiūros paslaugas	ŠRATC, Savivaldybės	2023 m.	Savivaldybių biudžetų lėšos, vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos					

Priemonė	Vykdytojai	Įvykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai		
				I	II	III		
teikiančius paslaugų teikėjus ir sudaryti su jais sutartis								
3.3.6. Organizuoti pakuočių atliekų, susidarančių komunalinių atliekų sraute, rūšiuojamojo surinkimo ir vežimo savivaldybės teritorijoje surinkimo paslaugos bei infrastruktūros įrengimo, atnaujinimo, plėtros, priežiūros paslaugos teikimo administruavimą	ŠRATC, Savivaldybės	2023-2027 m.	Gamintojų ir importuotojų lėšos					
3.4. uždavinys. Plėtoti kitų paruošimui naudoti pakartotinai ir perdirbimui tinkamų atliekų rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūrą ir paslaugas								
3.4.1. Parinkti vietas trūkstamų didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštelių Šiaulių regiono savivaldybėse įrengimui Pakruojo, Kelmės ir Radviliškio rajonų savivaldybėse, užtikrinant jų prieinamumą atliekų turėtojams	Savivaldybės, ŠRATC	2023–2027 m.	Savivaldybių biudžetų lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos					
3.4.2. Plėsti buityje susidarančios tekstilės atliekų rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūrą (plėtoti konteinerių tinklą, diegti rūšiuojamajį surinkimą per DGASA) (<i>tekstilės atliekų konteinerių poreikis – 115 vnt., iš kurių 87 vnt. jau pateikta paraška APVA</i>)	Savivaldybės, ŠRATC	2023-2027 m.	Savivaldybių biudžetai, ES fondų (2021-2027 m.) lėšos, valstybės biudžeto lėšos, kitos lėšos	138 (tame tarpe 104,4 dalinai finansuojama iš valstybės biudžeto; papildomas poreikis 33,6)	166,9 (tame tarpe 126,3 dalinai finansuojama iš valstybės biudžeto; papildomas poreikis 40,6)	x		
3.4.3. Vykdysti elektros ir elektroninės įrangos atliekų priėmimą DGASA, bendradarbiaujant su gamintojais ir importuotojais, organizuojančiais elektros ir elektroninės įrangos atliekų tvarkymą	ŠRATC, gamintojai ir importuotojai	2023-2027 m.	Gamintojų ir importuotojų lėšos, kitos lėšos					
3.4.4. Vykdysti atskirą naudotų padangų ir kitų apmokestinamų gaminiių priėmimą DGASA, bendradarbiaujant su gamintojais ir importuotojais, organizuojančiais apmokestinamų gaminiių atliekų tvarkymą	ŠRATC, gamintojai ir importuotojai	2023-2027 m.	Gamintojų ir importuotojų lėšos, kitos lėšos, vietinės rinkliavos lėšos					
3.4.5. Vykdysti atskirą perdirbimui tinkamų atliekų (buityje susidarančių statybos ir griovimo atliekų, didelių gabaritų, žaliųjų atliekų ir kt. atliekų) surinkimą DGASA	ŠRATC	2023-2027 m.	Savivaldybių biudžetų lėšos, vietinės rinkliavos lėšos					

Priemonė	Vykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai		
					I	II	III
3.4.6. Organizuoti atskirą didelių gabaritų atliekų surinkimą apvažiavimo būdu	Savivaldybės/ ŠRATC	2023-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos				
3.4.7. Teikti mokamą, iš anksto užsakomą išrušiuotų didžiųjų, statybinių ir kt. atliekų nuvežimo į DGASA arba į Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyną, Jurgeliškių k. 9, Šiaulių r. paslaugą, iš anksto patvirtintus tokius papildomus paslaugų kainodarą	Savivaldybių įmonės, ŠRATC	2023-2027 m.	Privačios lėšos				
3.4.8. Dalyvauti atliekų ženklinimo piktogramomis projekte	ŠRATC	2023-2025 m.	ŠRATC lėšos, kitos lėšos	4,8	5,81	x	
3.4.9. Peržiūrėti DGASA kainodarą ir organizuoti mokamą atliekų viršijančių nustatytus nemokamus kiekius, priėmimą iš gyventojų bei juridinių asmenų, taip pat praplečiant už mokesčių priimamą atliekų rūšių sąrašą (pvz., įtraukiant automobilių bamperius ir kt. atliekas)	ŠRATC	2023-2027 m.	Privačios lėšos				
3.5. uždavinys. Vystyti buityje susidarančių pavojingųjų atliekų rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūrą ir paslaugas							
3.5.1. Parengti ir su Šiaulių regiono savivaldybėmis suderinti buityje susidarančių pavojingųjų atliekų rūšiavimo vadovą gyventojams	ŠRATC	2024 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos				
3.5.2. Įvertinti savivaldybių poreikį dėl specialios mobilios transporto priemonės, pritaikyto buityje susidarančių pavojingųjų atliekų surinkimui, įsigijimo ir paslaugos teikimo Šiaulių regiono savivaldybėse, tokios paslaugos kainodaros	ŠRATC	2024 m.	Savivaldybių biudžetai, ES fondų (2021-2027 m.) lėšos, valstybės biudžeto lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	120	145,20 <i>(jeigu nebus galimybės panaudoti daiktų kiemo automobilių)</i>		x
3.5.3. Organizuoti buityje susidarančių pavojingųjų atliekų rūšiuojamąjį surinkimą (apvažiuojamajį surinkimą ne rečiau kaip 4 kartus per metus, individualią atliekų išvežimo paslaugą pagal gyventojo užsakymą, individualių namų aptarnavimą specialiais maišais ar dėžemis)	Savivaldybės, ŠRATC	2025-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, kitos lėšos				

Priemonė	Vykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai		
					I	II	III
3.5.4. Vykdymo terminas atliekų priėmimą DGASA, plėtoti rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūrą DGASA	Savivaldybės, ŠRATC	2022-2027 m.	Savivaldybių biudžetų, ES fondų (2021-2027 m.) lėšos, valstybės biudžeto lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	25	30,25	X	
4 tikslas. Užtikrinti aplinkos apsaugos ir visuomenės sveikatos saugos reikalavimus atitinkančių komunalinių atliekų tvarkymą							
4.1. uždavinys. Užtikrinti viešąjį komunalinių atliekų tvarkymo paslaugą							
4.1.1. Visiems atliekų turėtojams teikti viešąjį komunalinių atliekų tvarkymo paslaugą, atitinkančią minimalius kokybės reikalavimus, kuriuos nustato Aplinkos ministerija	Savivaldybės, ŠRATC	2022-2027 m.	Savivaldybių biudžetų lėšos, vietinės rinkliavos lėšos				
4.1.2. Vadovaujantis Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos (VERT) patvirtinta metodika, parengti vykdomas komunalinių atliekų tvarkymo veiklos regioninės kainos apskaičiavimo (ar pagal poreikį perskaičiavimo) projektą bei teikti jį derinti VERT	ŠRATC	2023-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos				
4.1.3. Nustatyti vietinės rinkliavos už komunalinių atliekų surinkimą iš atliekų turėtojų ir atliekų tvarkymą dydžius, atsižvelgiant į Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos nustatyta regioninę kainą.	Savivaldybės	2023-2027 m.	-				
4.1.4. Optimizuoti komunalinių atliekų surinkimo ir vežimo sąnaudas (ivertinti ŠRATC surinkimo ir vežimo paslaugos teikimo galimybes ir galimą naudą savivaldybėms, įsk. maisto ir virtuvės atliekų surinkimą; bendro naudojimo konteineriuose iрengti tūrio daviklius, ir kt.)	ŠRATC	2023-2027 m.	ŠRATC lėšos, kitos lėšos				
4.2. uždavinys. Plėtoti Šiaulių regiono komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūrą							

Priemonė	Vykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai		
					I	II	III
4.2.1. Įgyvendinti maisto atliekų apdorojimo pajėgumų sukūrimo Šiaulių regione projekta Jurgeliškių k. 9, Šiaulių r.	ŠRATC	2023-2024 m.	Savivaldybių biudžetų lėšos, ES fondų (2014-2020 m.) lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	3 500	4 235	x	
4.2.2. Įrengti/rekonstruoti APP į DGASA	ŠRATC	2021-2023 m.	Savivaldybių biudžetų lėšos, ES fondų (2014-2020 m.) lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	4 493	5 436,53	x	
4.2.3. Įrengti papildomas (trūkstamas) DGASA savivaldybių parinktose vietose (Pakruojo, Kelmės ir Radviliškio rajonų savivaldybėse naujas DGASA; rekonstruoti/praplėsti Ventos DGASA)	ŠRATC	2027 m.	Savivaldybių biudžetų lėšos, ES fondų (2021-2027 m.) lėšos, valstybės biudžeto lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	4 000	4 840	x	
4.2.4. Svarstyklų įrengimas DGASA	ŠRATC	2022-2024 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ES fondų (2014-2020 m.) lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	103	124,63	x	
4.2.5. Įrengti didelių gabaritų ir kitų atliekų surinkimo, laikymo/apdorojimo regioninę aikštelyn	ŠRATC	2023-2027 m.	ŠRATC lėšos, vietinės rinkliavos lėšos, kitos lėšos	1 000	1 210	x	
4.2.6. Įvertinti saulės energijos elektros energijos gamybai panaudojimo galimybes	ŠRATC	2022-2023 m.	ŠRATC lėšos, vietinės rinkliavos lėšos	4,25	5,14	x	
4.2.7. Atsižvelgiant į galimybių studijos dėl saulės energijos elektros energijos gamybai panaudojimo rezultatus, įgyvendinti saulės elektrinės įrengimo projekta, įsk. saulės elektrinės įrengimą ant MBA įrenginių stoginės ir sąvartyno teritorijoje ir pajungimą į el. tinklus.	ŠRATC	2023-2027 m.	Klimato kaitos programos, valstybės biudžeto lėšos, ŠRATC lėšos, vietinės rinkliavos lėšos, kitos lėšos	261,3	316,2	x	
4.2.8. Įgyvendinti Kairių ŽAKA plėtros projekta bei atnaujinti kompostavimo įrangą (nuo 14 000 t/m iki 15 000 t/m)	ŠRATC	2027 m.	ES fondų (2021-2027 m.) lėšos, valstybės biudžeto lėšos,	1 260	1 524,6		x

Priemonė	Vykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai		
					I	II	III
		vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos					
4.2.9. Įsigyti komposto pakavimo įrenginį	ŠRATC	2023 m.	ŠRATC lėšos, vietinės rinkliavos lėšos, kitos lėšos	120	145,2		x
4.2.10. Modernizuoti regioninius MBA įrenginius Jurgeliškių k. 9, Šiaulių r., (modernizavimą vykdant etapais): I etapas – mišrių atliekų mechaninio apdorojimo ir perdirbimo cecho modernizavimas, siekiant efektyvinti antrinių žaliavų išrūšiavimo pajėgumus, II etapas – žaliųjų atliekų, taip pat maisto bei virtuvės atliekų, surinktų su žaliosiomis atliekomis perdirbimo į kompostą cecho įrengimas, III etapas – sertifikuoto RDF ir SRF (KAK) gamybos cechas.	ŠRATC	2025-2027 m.	ES fondų (2021-2027 m.) lėšos, valstybės biudžeto lėšos, vietinės rinkliavos lėšos, savivaldybių biudžetų lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	I etapas – 2 900 II etapas – 4 100 III etapas – 2 000	I etapas – 3 509 II etapas – 4 961 III etapas – 2 420	x x x	
4.2.11. Įrengti Šiaulių regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno 4 sekciją Jurgeliškių k. 9, Šiaulių r.	ŠRATC	2024 - 2025 m.	ŠRATC lėšos, vietinės rinkliavos lėšos, kitos lėšos	2 700	3 267	x	
4.2.12. Modernizuoto esamus sąvartyno filtrato valymo įrenginius (modernizavimą vykdant etapais): I etapas – uždarytame Kairių sąvartyne, II etapas – veikiančiam regioniniame sąvartyne Jurgeliškių k. 9, Šiaulių r., III etapas – sąvartyno filtrato ir filtrato koncentrato išgarinimo įrenginių pirkimas Jurgeliškių k. 9, Šiaulių r.	ŠRATC	2023 - 2027 m.	ŠRATC lėšos, vietinės rinkliavos lėšos, valstybės biudžeto lėšos, kitos lėšos	I etapas – 580 II etapas – 2 430 III etapas – 4 250	I etapas – 701,8 II etapas – 2 940,3 III etapas – 5 142,5	x x x	
4.2.13. Modernizuoti Kairių sąvartyno nuotekų tinklus bei įrengti pirmiųjų nuotekų apvalymą	ŠRATC	2023 - 2024 m.	ŠRATC lėšos, vietinės rinkliavos lėšos, kitos lėšos	454	549,34	x	

Priemonė	Vykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai		
					I	II	III
4.2.14. Įsigyti trūkstamą techniką regioniniams atliekų tvarkymo įrenginiams eksploatuoti (sunkvežimį su Hooklift kablio sistema, sunkvežimį su Skip kablio sistema, tankintuvą, vikšrinį buldozerį, kraną, teleskopinį krautuvą, universalų krautuvą, frontalinių krautuvų, ratinių ekskavatorių, vikšrinį ekskavatorių, ratinių traktorių, savivartį automobilį birimai kroviniui vežti, komposto sijotuvą, barstytuvą, automobilį su vakuumine šluota, šiuksliavežį ir pan.)	ŠRATC	2022 - 2027 m.	ŠRATC lėšos, vietinės rinkliavos lėšos, kitos lėšos	2 376	2 875	x	
4.2.15. Įvertinti žemės sklypo ar sklypų, esančio (-ių) šalia Šiaulių regiono nepavojingų atliekų sąvartyno Jurgeliškių k., perėmimo ir panaudojimo komunalinių atliekų tvarkymo veiklai vykdyti galimybes	ŠRATC	2022 - 2027 m.	ŠRATC lėšos, vietinės rinkliavos lėšos, kitos lėšos	10	12,1		x
4.2.16. Įvertinti elektros įkrovimo stotelius ŠRATC naudojamai technikai įkrauti poreikį ir įrengimo galimybes	ŠRATC	2022 - 2027 m.	ŠRATC lėšos, vietinės rinkliavos lėšos, kitos lėšos	6	7,26		x
4.2.17. Įsigyti putų polistirolo atliekų tvarkymo įrenginius	ŠRATC	2023 m.	ŠRATC lėšos, vietinės rinkliavos lėšos, kitos lėšos	50	60,5		x
4.2.18. Įsigyti nauji konteineriai (Hack tipo)	ŠRATC	2022 - 2023 m.	ŠRATC lėšos, vietinės rinkliavos lėšos, kitos lėšos	760	919,6	x	
4.2.19. Užbaigti bendro naudojimo konteinerių aikštelių įrengimo projektus Pakruojo r., Šiaulių m., Šiaulių r. ir Radviliškio r. sav.	ŠRATC, savivaldybės	2021-2023 m.	ES fondų (2014-2020 m.) fondų lėšos, ŠRATC lėšos, savivaldybių biudžetų lėšos, kitos lėšos	3 739	4 524,19	x	
4.3. uždavinys. Aplinkai ir visuomenės sveikatai saugiu būdu eksploatuoti regioninę komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūrą, optimizuoti jos darbą ir poveiki aplinkai							
4.3.1. Eksploatuoti Šiaulių regioninį nepavojingų atliekų sąvartyną ir Atliekų tvarkymo aikštelię, kaupti lėšas sąvartyno uždarymui	ŠRATC	2022-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos				

Priemonė	Vykdytojai	Įvykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai		
				I	II	III		
4.3.2. Vykdysti uždarytų sąvartynų priežiūrą po uždarymo	ŠRATC	2022-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos					
4.3.3. Eksplloatuoti DGASA ir „Daiktų kiemo“ stoteles	ŠRATC	2022-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, gamintojų ir importuotojų lėšos, kitos lėšos					
4.3.4. Eksplloatuoti žaliųjų atliekų kompostavimo aikštèles	ŠRATC	2022-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos					
4.3.5. Eksplloatuoti MBA įrenginius Jurgeliškių k. 9, Šiaulių r.	ŠRATC	2022-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos					
4.3.6. Eksplloatuoti maisto atliekų apdorojimo įrenginius Jurgeliškių k. 9, Šiaulių r.	ŠRATC	2024-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos					
4.3.7. Eksplloatuoti naujai įrengtą atliekų laikymo/apdorojimo aikštélę	ŠRATC	2026-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos					
4.3.8. Valdyti kvapų bei kietujų dalelių emisijas ir diegti kvapus bei kietasias daleles mažinančias priemones komunalinių atliekų tvarkymo įrenginiuose Jurgeliškių k. 9, Šiaulių r.	ŠRATC	2022-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos					
4.4. uždavinys. Panaudoti komunalinių atliekų medžiaginius bei energetinius išteklius								
4.4.1. Organizuoti rūšiuojamuoju būdu surinktų ar MBA įrenginiuose, Atliekų tvarkymo aikštéléje, atliekų laikymo/apdorojimo aikštéléje atskirtų bei DGASA surinktų perdirbimui tinkamų antrinių žaliaivų ir kitų perdirbimui tinkamų atliekų perdirbimą ar gautų produktų realizavimą	ŠRATC	2022-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos					
4.4.2. Organizuoti MBA įrenginiuose, Atliekų tvarkymo aikštéléje, atliekų laikymo/apdorojimo aikštéléje, maisto atliekų apdorojimo įrenginyje atskirtų energijos gamybai tinkamų atliekų panaudojimą energijai gauti	ŠRATC	2022-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos					

Priemonė	Vykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai		
					I	II	III
4.4.3. Organizuoti maisto atliekų apdorojimo įrenginyje pagamintos biomasės (pulpos) realizavimą	ŠRATC	2024-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos				
4.4.4. Organizuoti pagaminto komposto realizavimą	ŠRATC	2022-2027 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos				
4.4.5. Įvertinti galimybes ir esant poreikiui Atliekų tvarkymo aikštelėje bei atliekų laikymo/apdorojimo aikštelėje išrūšiuotas medienos ir medinių baldų atliekas perduoti biokuro gamintojams ar gaminti biokurą iš naudotos medienos ir tiesiogiai parduoti biokuro katalinėms	ŠRATC	2023 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos				
4.4.6. Įvertinti likutinių atliekų perdirbimo į aukštos technologijos sintezės pramonės žaliavas galimybes Šiaulių regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno teritorijoje Jurgeliškių k., Šiaulių r.	ŠRATC	2025 m.	Vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	12	14,52		x
4.4.7. Esant finansiniams ir ekonominiam pagrindimui, įrengti biodujų jégainę Jurgeliškių k. 9, Šiaulių r.	ŠRATC	2027 m.	Privačios lėšos, ES fondų (2021-2027 m.) lėšos, ŠRATC lėšos, kitos lėšos	7 000	8 470		x
4.5. uždavinys. Vykdymo terminas							
4.5.1. Vykdymo terminas	Savivaldybės, ŠRATC	2022-2027 m.	Savivaldybių biudžetų lėšos, vietinės rinkliavos lėšos, ŠRATC lėšos				
Iš viso, iš kurių:				50 970,75	61 674,61	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	
Visuomenės švietimui, įtraukimui, pilotiniams projektams*, tame tarpe:				350,00	423,50	350,00	-
<i>Priemonės, dalinai finansuojamos ES 2014-2020 m. fondų, valstybės biudžeto lėšomis</i>				180,00	217,80	180,00	-
<i>Priemonės, dalinai finansuojamos ES 2021-2027 m. fondų, valstybės biudžeto lėšomis</i>				170,00	205,70	170,00	-
Rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūros plėtrai, tame tarpe:				14 424,20	17 453,28	14 098,20	326,00

Priemonė	Vykdytojai	Įvykdymo terminas	Finansavimo šaltinis	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Preliminarus investicijų poreikis, tūkst. Eur (su PVM)	Priemonių įgyvendinimo prioritetai		
				I	II	III		
<i>Priemonės, dalinai finansuojamos ES 2014-2020 m. fondų, valstybės biudžeto lėšomis</i>				8 462,70	10 239,87	8 462,70		
<i>Priemonės, dalinai finansuojamos ES 2021-2027 m. fondų, valstybės biudžeto lėšomis</i>				5 690,10	6 885,02	5 570,10		120,00
<i>Priemonės, finansuojamos vietinės rinkliavos, ŠRATC, savivaldybių biudžetų, kitomis lėšomis</i>				271,40	328,39	65,40		206,00
Atliekų tvarkymo įrenginių, infrastruktūros plėtrai, atnaujinimui, tame tarpe:				36 196,55	43 797,83	18 323,25	3 165,30	14 708,00
<i>Priemonės, dalinai finansuojamos ES 2014-2020 m. fondų, valstybės biudžeto lėšomis</i>				4 903,00	5 932,63	4 903,00	-	-
<i>Priemonės, dalinai finansuojamos ES 2021-2027 m. fondų, valstybės biudžeto, Klimato kaitos programos lėšomis</i>				15 521,30	18 780,77	7 000,00	261,30	8 260,00
<i>Priemonės, finansuojamos vietinės rinkliavos, ŠRATC, savivaldybių biudžetų, kitomis lėšomis</i>				15 772,25	19 084,42	6 420,25	2 904,00	6 448,00

* visiems visuomenės švietimo projektams iki 2027 m. planuojamas lėšų poreikis – 350 tūkst. Eur be PVM (423,5 tūkst. Eur su PVM);

** - lėšų poreikis nenumatomas, infrastruktūra bus įrengiama pakuočių gamintojų ir importuotojų organizacijų lėšomis.

Atsižvelgiant į 2021–2027 metų Europos Sajungos fondų investicijų programoje numatytais veiksmus – didinti komunalinių atliekų rūšiuojamojo surinkimo pajėgumus bei plėtoti atliekų paruošimo perdirbtį ir perdirbimo pajėgumus, planuojama, kad dalis Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane numatytais priemonių galės būti dalinai finansuojamos 2021–2027 metų Europos Sajungos fondų ir (ar) valstybės biudžeto lėšomis.

Regioninė pažangos priemonė 02-001-06-10-01 (RE) „Skatinti rūšiuojamąjį atliekų surinkimą“. Planuojama, kad iš šios pažangos priemonės bus finansuojami suplanuoti papildomi tekstilės, maisto ir pavojujų atliekų surinkimo konteineriai, DGASA tinklo plėtra, taip pat atliekų, tinkamų paruošti pakartotinai naudoti, surinkimo vietų (stotelės) tinklo arčiau atliekų susidarymo vietų ar DGASA plėtra, visuomenės informavimo kampanija:

Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021–2027 m. plane numatyta priemonė	Konteinerių, aikštelių ar kitų surinkimo priemonių preliminarus poreikis, vnt.	Preliminarus poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	lėšų rezultato rodiklis ⁷
2.3.1. Plėsti atliekų, tinkamų paruošti pakartotinai naudoti, priėmimo vietų (stotelės „Daiktų kiemas“) tinklą, įrengiant kiekvienoje DGASA ar kitose vietose (I prioritetas)	13 vnt. stotelės	500	
3.2.1. Įsigyti ir aprūpinti atliekų turėtojus maisto atliekų surinkimo konteineriais, pasirinktinai virtuviniai kibirėliai (I prioritetas)	67 vnt. 240 I talpos konteinerių daugiaubčių aikšteliems maisto ir virtuvės atliekų surinkimui	11,5	
3.4.2. Plėsti buityje susidarančios tekstilės atliekų rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūrą (plėtoti konteinerių tinklą, diegti rūšiuojamąjį surinkimą maišais ir per DGASA) (I prioritetas)	28 vnt.	33,6	
3.5.4. Vykdysti buityje susidarančių pavojujų atliekų priėmimą DGASA, plėtoti rūšiuojamojo surinkimo infrastruktūrą DGASA (I prioritetas)	6 vnt. spec. konteinerių, skirtų buityje susidarančių pavojujų atliekų surinkimui DGASA	25	Surinktos atskirai išrūšiuotos atliekos (tonos per metus) – 3500 t (2029 m.)
4.2.3. Įrengti papildomas (trūkstamas) DGASA savivaldybių parinktose vietose (Pakruojo, Kelmės ir Radviliškio rajonų savivaldybėse naujas DGASA; rekonstruoti/praplėsti Ventos DGASA) (I prioritetas)	3 naujos DGASA; 1 rekonstruota/praplėsta DGASA	4 000	
4.2.5. Įrengti didelių gabaritų ir kitų atliekų surinkimo, laikymo/apdorojimo regioninę aikštelię (I prioritetas)	1 aikštélé – regioninė DGASA	1 000	
3.5.2. Įvertinti savivaldybių poreikį dėl specialios mobilios transporto priemonės, pritaikytos buityje susidarančių pavojujų atliekų surinkimui, įsigijimo ir paslaugos teikimo Šiaulių regiono savivaldybėse, tokios paslaugos kainodaros (III prioritetas)	1 komplektas spec. įrangos buityje susidarančių pavojujų atliekų surinkimui	120	
Regioninė viešinimo kampanija, apimanti, bet neapsiribojanti šiomis priemonėmis 1.1.3, 1.1.4, 2.2.1. (I prioritetas)	1 išplėstinė viešinimo kampanija	170	
lš viso:		5 860,1 tūkst. Eur	3 500 t

⁷ Rezultato rodiklis bus tikslinamas, Aplinkos ministerijai parengus ir patvirtinus pažangos priemonių aprašus.

Pažangos priemonė 02-001-06-10-02 „Skatinti atliekų perdirbimą ir antrinių žaliavų panaudojimą“. Planuojama, kad iš šios pažangos priemonės bus finansuojami biologinių atliekų perdirbimo pajėgumų sukūrimo ar plėtros projektais:

Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 m. plane numatyta priemonė	Biologinių atliekų perdirbimo pajėgumai, t/m	Preliminarus poreikis, tūkst. Eur (be PVM)	Iėšu rezultato rodiklis⁸
4.2.10. Modernizuoti regioninius MBA įrenginius Jurgeliškių k. 9, Šiaulių r., (modernizavimą vykdant etapais): I etapas – žaliųjų atliekų, taip pat maisto bei virtuvės atliekų, surinktų su žaliosiomis atliekomis perdirbimo į kompostą cecho įrengimas (I prioritetas)	25 000 t/m	4 100	7 000
4.4.7. Igyvendinti Kairių ŽAKA plėtros projektą bei atnaujinti kompostavimo įrangą (nuo 14 000 t/m iki 15 000 t/m) (III prioritetas)	Esami pajėgumai išplečiami 1 000 t/m	1 260	1 000
4.4.7. Esant finansiniam ir ekonominiam pagrindimui, įrengti biodujų jėgainę Jurgeliškių k. 9, Šiaulių r. (III prioritetas)	12 000 t/m	7 000	6 000
Iš viso:		12 360	14 000

Planuojama, kad iki 2027 m. iš **Pažangos priemonės 02-001-06-10-02 „Skatinti atliekų perdirbimą ir antrinių žaliavų panaudojimą“** bus galimybė pasinaudoti daliniu finansavimu ir MBA įrenginių modernizavimo I etapui: 4.2.10. Modernizuoti regioninius MBA įrenginius Jurgeliškių k. 9, Šiaulių r., (modernizavimą vykdant etapais): I etapas – mišrių atliekų mechaninio apdorojimo ir perdirbimo cecho modernizavimas, siekiant efektyvinti antrinių žaliavų išrūšiavimo pajėgumus; preliminarus lėšų poreikis priemonės įgyvendinimui – 2 900,0 tūkst. Eur be PVM. Įgyvendinus ši projektą, padidėtų perdirbimui paruošiamų atliekų kiekiai iki 1 600 t/m.

Taip pat planuojama, kad priemonė „4.2.7. Atsižvelgiant į galimybių studijos dėl saulės energijos elektros energijos gamybai panaudojimo rezultatus, įgyvendinti saulės elektrinės įrengimo projektą, įsk. saulės elektrinės įrengimą ant MBA įrenginių stoginės ir sąvartyno teritorijoje ir pajungimą į el. tinklus.“ bus įgyvendinama dalinai iš **Klimato kaitos programos lėšų**, siekiant padidinti energijos iš atsinaujinančių išteklių gamybą ir vartojimą. Planuojamasis lėšų poreikis - 261,30 tūkst. Eur be PVM.

3.2 Plano įgyvendinimo vertinimo kriterijai

Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 m. plano įgyvendinimo vertinimo kriterijai:

1. kaip vykdomos atitinkamų kalendorinių metų *Šiaulių regiono atliekų prevencijos ir tvarkymo 2021-2027 m. plano* įgyvendinimo priemonės, pateiktos 56 lentelėje;
2. kaip vykdomos atitinkamų kalendorinių metų *Valstybinio atliekų tvarkymo 2021-2027 metų plano* komunalinių atliekų tvarkymo užduotys (užpildoma 57 lentelė):

⁸ Rezultato rodiklis bus tikslinamas, Aplinkos ministerijai parengus ir patvirtinus pažangos priemonių aprašus. Rodiklis turi būti tikslinamas ir atsižvelgiant į tai, kurios konkretiniai biologinių atliekų perdirbimo pajėgumų sukūrimo priemonės bus planuojamos įgyvendinti, nes nuo to priklauso rūšiuojamuojų būdu surinktų biologinių atliekų paskirstymas į perdirbimo įrenginius.

57 lentelė. Valstybinio atliekų tvarkymo 2021-2027 metų plano įgyvendinimo vertinimo kriterijų ir jų siekiams reikšmių sąrašas

VAPTP punktas	Komunalinių atliekų tvarkymo užduotys	Reikšmė	2023	2024	2025	2026	2027
	Valstybinės komunalinių atliekų tvarkymo užduotys						
260.1-260.2	<i>Planuojamas paruošti naudoti pakartotinai ir perdirbti Šiaulių regiono komunalinių atliekų kiekis, proc. (vertinant nuo susidarančių komunalinių atliekų)</i>	Siektina reikšmė	52%	54%	56%	58%	60%
		Faktinė reikšmė	...	...	...	...	...
260.3	<i>Planuojamas šalinti Šiaulių regiono komunalinių atliekų kiekis, proc. (vertinant nuo susidarančių komunalinių atliekų)</i>	Siektina reikšmė	9,5%	8,5%	7,4%	6,4%	5,3%
		Faktinė reikšmė	...	...	...	...	...
	Rūšiuojamojo surinkimo kiekybinės užduotys savivaldybėms/regionui						
261.1	<i>Planuojamas susidarymo vietoje sutvarkyti biologinių atliekų ir rūšiuojamuoju būdu surinkti Šiaulių regiono komunalinių atliekų kiekis, proc. (vertinant nuo susidarančių komunalinių atliekų)</i>	Siektina reikšmė	60%	65%	70%	75%	80%
		Faktinė reikšmė	...	...	...	...	...
261.2	Namų ūkių aprūpinimas biologinių atliekų surinkimo priemonėmis bei kompostavimo susidarymo vietoje priemonėmis urbanizuotose vietovėse, kuriose gyventojų – daugiau nei 2000, tame tarpe:						
	Žaliųjų atliekų kompostavimo dėžės, vnt.	Faktinė reikšmė	...	...	...	...	...
	Maisto atliekų kompostavimo dėžės, vnt.	Faktinė reikšmė	...	...	...	...	...
	Žaliųjų atliekų surinkimo konteineriai, vnt.	Faktinė reikšmė	...	...	...	...	...
	Maisto atliekų surinkimo konteineriai, vnt.	Faktinė reikšmė	...	...	...	...	...
261.5	Gyventojų aprūpinimas surinkimo priemonėmis buityje susidarančioms tekstilės atliekoms surinkti, vnt.	Faktinė reikšmė			...	...	...
261.7.5	Iki 2027 m. išplėsti DGASA tinklą – kaimo vietovėse įrengti po vieną DGASA ne didesniu kaip 15 km atstumu nuo gyvenamujų teritorijų, o miestuose – vieną DGASA 10 km	Siektina reikšmė	20	20	20	20	23 + 1
		Faktinė reikšmė					...

VAPTP punktas	Komunalinių atliekų tvarkymo užduotys	Reikšmė	2023	2024	2025	2026	2027
	atstumu tarp tokų aikštelių arba aprūpinančią bent 40 000 gyventojų						
263.3.	plėsti atliekų, tinkamų paruošti pakartotinai naudoti, priėmimo vietų (stoteliių) tinklą;	<i>Siektina reikšmė</i>	10	10	10	10	23
		<i>Faktinė reikšmė</i>					...