



## APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, mob.tel. +370 682 9265, el. p. aaa@gamta.lt, http://aaa.lrv.lt  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“  
el. p. info@uratc.lt

Aplinkos apsaugos departamentui prie  
Aplinkos ministerijos  
*Siunčiama per e. pristatymą*

Nacionaliniui visuomenės sveikatos centrai  
prie Sveikatos apsaugos ministerijos  
*Siunčiama per e. pristatymą*

### SPRENDIMAS

#### **PAKEISTI UAB „UTENOS REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS“ UTENOS REGIONO KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ MECHANINIO RŪŠIAVIMO, BIOLOGINIO APDOROJIMO IR MAISTO/VIRTUVĖS ATLIEKŲ APDOROJIMO ĮRENGINIŲ TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMĄ NR. T-U.4-3/2015**

2023- NR. (30-1)-A4E-

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Agentūra), vadovaudamasi Įstatymo<sup>1</sup> 19<sup>1</sup> straipsnio 11 dalimi ir Taisyklių<sup>2</sup> 89 ir 98 punktais, **priima sprendimą pakeisti UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ Utenos regiono komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo, biologinio apdorojimo ir maisto/virtuvės atliekų apdorojimo įrenginių, veikiančių adresu Šavartyno g. 5, Mockėnai, Utenos raj. (toliau – įmonė) Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimą Nr. T-U.4-3/2015 (toliau – TIPK leidimas).**

TIPK leidimas parengtas pagal Agentūros 2023-06-27 sprendimu (30-1)-A4E-6732 priimtą patikslintą paraišką TIPK leidimui pakeisti (toliau – patikslinta paraiška).

Visuomenė apie gautą paraišką buvo informuota 2023-03-09 dienraštyje „Lietuvos rytas“ bei Agentūros tinklalapyje. Pastabų paraiškai ir pasiūlymų TIPK leidimo reikalavimams parengti iš Utenos rajono savivaldybės ir suinteresuotos visuomenės negauta. Paraiška suderinta 2023-05-26 raštu Nr. AD5-10672 su Aplinkos apsaugos departamentu prie Aplinkos ministerijos Panevėžio aplinkos kokybės kontrolės skyriumi (toliau – AAD) ir 2023-03-03 raštu Nr. (9-11 14.3.12 Mr)2-9698 su Nacionalinio visuomenės sveikatos centru prie Sveikatos apsaugos ministerijos Utenos departamentu su papildomomis sąlygomis, kurios perkeltos į TIPK leidimo sąlygas.

Sprendimas pakeisti TIPK leidimą pagrįstas veiklos vykdytojo pateiktose paraiškoje pateiktomis duomenimis ir kartu su ja pateiktomis dokumentais, kurie atitiko TIPK taisyklių nuostatas, Agentūros 2021-08-27 raštu Nr. (30.4)-A4E-10000 priimtą atrankos išvadą „Atrankos išvada dėl

<sup>1</sup> Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas.

<sup>2</sup> Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013-07-15 įsakymu Nr. D1-528 „Dėl Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“.

UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ planuojamos ūkinės veiklos – maisto/virtuvės atliekų sukūrimo Utenos regione, poveikio aplinkai vertinimo“ bei kitus Lietuvos Respublikos teisės aktus. Sprendimo priėmimo metu sąlygų, nurodytų Įstatymo 19<sup>1</sup> straipsnio 10 dalyje, nenumatyta.

**Vadovaujantis Agentūros TIPK leidimų numeracijos tvarka, keičiamo TIPK leidimo numeris nekeičiamas ir paliekamas esamas Nr. T-U.4-3/2015.**

Agentūra, vadovaudamasi Atliekų tvarkymo taisyklių<sup>3</sup> 72<sup>7</sup> punktu, **priima sprendimą derinti atliekų naudojimo ar šalinimo techninį reglamentą.**

Agentūra, vadovaudamasi pateikta informacija ir monitoringo nuostatų<sup>4</sup> 20 punktu bei atsižvelgdama į tai, kad monitoringo programą raštu<sup>5</sup> suderino Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos, **priima sprendimą derinti monitoringo programą.**

TIPK leidimo elektroninė versija patalpinta Agentūros tinklapyje adresu <https://aaa.lrv.lt/>.

Atkreipiame dėmesį, kad veiklos vykdytojas, vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos objekto patikrinimo prieš eksploatavimo pradžią tvarkos aprašo<sup>6</sup> 5 punktu, **prieš pradėdamas eksploatuoti ūkinės veiklos objektą ir vykdyti ūkinę veiklą, prieš 25 darbo dienas privalo informuoti Agentūrą šiame apraše nustatyta tvarka.**

Šį sprendimą turite teisę apskusti Lietuvos administracinių ginčų komisijai (Vilniaus g. 27, 01402 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Vilniaus apygardos administraciniam teismui (Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo jo paskelbimo arba įteikimo dienos.

PRIDEDAMA:

1. TIPK leidimas, 84 lapai.
2. Atliekų naudojimo ar šalinimo veiklos techninis reglamentas, 41 lapas.
3. Ūkio subjekto monitoringo programa, 27 lapai.

Direktorė

Milda Račienė

Jurgita Staškutė, tel. +370 612 80620, el. p. jurgita.staskute@gamta.lt

<sup>3</sup> Atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Atliekų tvarkymo taisyklės).

<sup>4</sup> Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 įsakymu Nr. D1-546 „Dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“.

<sup>5</sup> Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos 2023-03-28 raštas Nr. (6)-1-7-1487 „Dėl UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ Utenos regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno ir MBA įrenginių aplinkos monitoringo programos derinimo“.

<sup>6</sup> Planuojamos ūkinės veiklos objekto patikrinimo prieš eksploatavimo pradžią tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2021-07-30 įsakymu Nr. D1-444 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos objekto patikrinimo prieš eksploatavimo pradžią tvarkos aprašo patvirtinimo“.

**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA**  
**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS**

**LEIDIMAS Nr. T-U.4-3/2015**

[3] [0] [0] [0] [8] [3] [8] [7] [8]

(Juridinio asmens kodas)

Utenos regiono komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo, biologinio apdorojimo ir maisto/virtuvės atliekų apdorojimo įrenginiai,

Sąvartyno g. 5, Mockėnai, Utenos raj., telefono Nr. 8-689-70001

(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“

J. Basanavičiaus g. 59, Utena, telefono Nr. 8-389-50440, el. p. info@uratc.lt

(Veiklos vykdytojas, jo adresas, telefono, fakso Nr., elektroninio pašto adresas)

Leidimą (be priedų) sudaro 84 lapai.

Išduotas 2015 m. liepos 17 d. UAB „Manfula“ vardu

Leidimą išdavusio regiono aplinkos apsaugos departamento pavadinimas, leidimo išdavimo, atnaujinimo ir (ar) koregavimo (jei tokie buvo) datos:

.....

Pakeistas 2016 m. kovo 1 d. veiklos vykdytojo pavadinimas iš UAB „Manfula“ į UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“

Pakeistas 2017 m. gruodžio 5 d.

Pakeistas 2019 m. birželio 17 d.

Pakeistas 2023 m. rugpjūčio d.

Direktorė Milda Račienė

(Vardas, pavardė)

\_\_\_\_\_  
(Parašas)

Paraiška leidimui gauti ar pakeisti suderinta su:

Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Utenos departamentu 2023-03-03 raštu Nr. (9-11 14.3.12 Mr)2-9698.

(Derinusios institucijos pavadinimas, suderinimo data)

## I. BENDROJI DALIS

### 1. Įrenginio pavadinimas, gamybos (projektinis) pajėgumas arba vardinė (nominali) šiluminė galia, vieta (adresas).

Utenos regiono komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo, biologinio apdorojimo ir maisto/virtuvės atliekų apdorojimo įrenginiai, Sąvartyno g. 5, Mockėnai, Utenos raj. Komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo įrenginio projektinis pajėgumas – 45 200 t/metus atliekų (> 175 t/parą atliekų).

Biologinio apdorojimo įrenginiai per metus galėtų apdoroti ne mažiau 15 000 t/m iš MKA mechaninio apdorojimo įrenginiuose atskirtos BSA frakcijos bei atskirai surinktu maisto atliekų.

Maisto/virtuvės laikymo ir rūšiavimo įrenginiai: 4800 t/metus.

### 2. Ūkinės veiklos aprašymas.

Esama veikla vykdoma mišrių komunalinių atliekų rūšiavimo pastate, kurio bendras plotas – 2338 m<sup>2</sup>, aukštis – 13,73 m, 600 m<sup>2</sup> ploto- atrūšiuotų atliekų laikymo aikštelėje po stogine.

Mechaninio atliekų rūšiavimo - apdorojimo įrenginių pastatas susideda iš dviejų pagrindinių zonų: atliekų priėmimo, rūšiavimo ir atrūšiuotų atliekų zonos. Tai pat šiame pastate yra įrengta elektros skydinė, įrenginių kontrolės ir valdymo bei buitinės patalpos. Valdymo patalpos įrengtos taip, kad iš jų tiesiogiai matytųsi visi mechaninio rūšiavimo-apdorojimo įrenginiai.

Mechaninio rūšiavimo įrenginius prižiūri operatorius. Du darbuotojai dirba su mobilia technika: krauna mišrias komunalines atliekas į bunkerį, išveža išrūšiuotas antrines žaliavas į atrūšiuotų atliekų stoginę, degiąsias atliekas į degių atliekų laikymo aikštelę, bioskaidžias atliekas į fermentavimo tunelius, ir netinkamas deginti atliekas šalinti į sąvartyną. Esant projektiniam apkrovimui ir numatomi atliekų struktūrai rūšiavimo linija pajėgi per metus išrūšiuoti ne mažiau kaip 9000 t antrinių žaliavų, nemažiau kaip 14 500 tūkst. t degių atliekų bei atskirti 15 000 t biologiškai skaidžių atliekų.

#### *Atliekų priėmimo zona.*

Ši pastato dalis pritaikyta atliekų priėmimui, t. y. numatyta specialių mašinų įvažiavimo ir išvažiavimo vartai. Atliekų priėmimo zona atskirta nuo atliekų rūšiavimo zonos sienine pertvara (gelžbetonine), šioje sienoje įrengta anga kovejerinei linijai nuo smulkintuvo iki būgninio sijotuvo. Atliekų priėmimo aikštelės plotas yra pakankamas ne mažesniai, kaip 3 d. projektinio atliekų kiekio saugojimui (1044 m<sup>3</sup>).

Į įmonę atvežtos mišrios komunalinės ir kitos nepavojingosios atliekos pirmiausiai pasveriamos automobalinėmis 60 t sveriamosios galios elektroninėmis svarstyklėmis. Pasvertos atliekos transportuojamos į atliekų priėmimo zoną. Atliekų priėmimo zonoje yra vykdomas vizualinis atliekų įvertinimas. Operatorius stebi išpilamas atliekas ir tikrina ar tarp jų nėra netinkamų atliekų, kurios vėliau galėtų sutrikdyti įrenginių veiklą. Radus atliekas, kurios pagal įrenginio TIPK leidimo sąlygas negali būti priimamoms, darbuotojas turi jas atskirti ir gražinti atliekų vežėjui Reglamento 4.5 punkte nustatyta tvarka. Po vizualinio atliekų

įvertinimo jeigu reikalinga yra atliekamas pirminis rūšiavimas mechaninių krautuvų pagalba. Šio proceso metu kiek įmanoma pašalinamos atsitiktinai patekusios stambiagabaritės, elektronikos ir pavojingos atliekos. Nepageidaujamos atliekos kraunamos į joms skirtus konteinerius ir perduodamos šalinimui, tolimesniam apdorojimui arba į atliekų priėmimo ir laikino saugojimo aikšteles.

### *Atliekų rūšiavimo ir išrūšiuotų atliekų zonos*

Atliekų rūšiavimo įrengimų procesas pradedamas priėmimo bunkeriu, kuris yra tame pačiame mechaninio atliekų rūšiavimo - apdorojimo pastate, atliekų priėmimo patalpoje. Šiame bunkeryje yra praplėšiami šiukšlių maišeliai.

Gaisrinei signalizacijai užfiksavus gaisro pavojų juostinis transporteris pradeda sukurti reversinę tvarka, kad degančios atliekos nebūtų įnešamos į mechaninio apdorojimo įrenginių patalpą.

Išskleistos atliekos transporteriu periodiškai tiekiamos į pirminio srauto separatorių (sietinį būgną) 1-8 patalpoje. Besisukančiame srauto separatoriuje (sietiniame būgne) bendras atliekų srautas pagal dalelių dydį išskiriamas į tris srautus: nuo 0-80mm, 80-320mm ir didesnį kaip 320mm.

Atliekų srautas, kuriame daleles nuo 0-80 mm pagrindė sudaro organinės atliekos bei inertinės medžiagos (smėlis, žvyras, pelenai ir kt. panaši frakcija). Šis srautas diržinių transporterių pagalba transportuojamas iki magneto, kuriame magnetinės traukos pagalba išrenkami juodieji metalai ir talpinami 1 m<sup>3</sup> tūrio metalo laužo konteineryje. Išvalytas nuo metalų atliekų srautas transporterio pagalba transportuojamas iki antrinio, inertinių kietų dalelių atskyrimo separatoriaus, kuriame 0-80 mm atliekų srautas pagal dalelių dydį išskiriamas į du srautus į 0-20 mm ir 20-80mm. Srautą 0-20 mm pagrindė sudaro inertinės medžiagos (smėlis, žvyras, pelenai). Šios atliekos kaupiamos 30 m<sup>3</sup> talpos konteineryje. Šios inertinės atliekos gali būti panaudojamos sąvartyno eksploatacijos metu.

Atliekų srautą 20-80 mm pagrindė sudaro organinės atliekos, jos po inertinių kietų dalelių atskyrimo kaupiamos BSA atliekų konteineriuose. Organinių atliekų kaupimui numatyti 4 po 30 m<sup>3</sup> talpos konteineriai, talpinantys daugiau kaip 60 t organinių atliekų per dieną.

Atliekų srautas, kuriame dalelės didesnės kaip 80 mm sietiniu būgnu (separatoriumi) pagal dalelių dydį atskiriamos į sunkiąją ir lengvąją atliekų frakcijas.

Lengvąją atliekų frakciją pagrindė sudaro plastikinės plėvelės, kartonas bei popierius. Šis atliekų srautas iš sietinio būgno transporteriu tiekiamas į bendrą 12 vietų rankinio rūšiavimo kabiną. Rankiniu būdu yra išrenkamas popierius ir kartonas bei atrenkamos PVC plėvelės. Likusios degios atliekos po rankinio rūšiavimo kabinos transporteriais transportuojamos iki NIR separatoriaus, kuriame atskiriamas PVC nuo degių atliekų. Atskirta PVC nebetinkama perdirbimui ir šalinama sąvartyne. Degiosios atliekos tiesiogiai keliauja į presą. Kitos atskirtos atliekos (plastikinė plėvelė, popierius ir kartonas) aikomos po rūšiavimo linija įrengtuose bunkeriuose. Bunkerių talpa apie 35 m<sup>3</sup>. Vienas bunkeris yra padalintas į dvi sekcijas. Bunkeriuose atliekos kaupiamos iki 5 d.d. kol sukaupiamas reikiamas kiekis pradėti presavimą. Į vieną kipą presuojamos tik vienos grupės atliekos. Kipos min. aukštis -770 mm, min plotis -1100 mm, ilgis gali būti reguliuojamas nuo 500 mm iki 1500 mm. Vienos kipos svoris, priklausomai nuo atliekų sudėties, drėgmės lygio gali svyruoti nuo 400 kg iki 1 t. Po supresavimo kipos gali būti įvyniojamos į plėvelę. Vienai kipai įvynioti reikia apie 87 m ilgio plėvelės. Supresuotos atliekų kipos saugomos tame pačiame pastate presuotų antrinių žaliavų ir degių atliekų laikymo zonoje iki išvežimo į at rūšiuotų atliekų stoginę ir degių atliekų laikymo aikštelę arba perduodamos tiesiogiai atliekų tvarkytojams.

Sunkioji atliekų frakcija, kurioje lieka didžioji dalis stiklo, sunkusis plastikas (PET, HDPE), guma, tekstilė, spalvoti ir juodi metalai, transporterių pagalba transportuojamos iki magneto, kuriame magnetinės traukos pagalba išrenkami juodieji metalai ir talpinami į 1 m<sup>3</sup> metalo laužo konteinerį. Išvalytas nuo metalų atliekos transporteriu tiekiamos į bendrą dvylikos vietų rankinio rūšiavimo liniją. Rūšiavimo linijoje rankiniu būdu išrenkamas PET, HDPE, aliuminis, „Tetrapack“ ir stiklas. Surinktas stiklas kaupiamas 1 m<sup>3</sup> konteineryje. Atskirtos atliekos laikomos po rūšiavimo linija įrengtuose bunkeriuose. Vienas bunkeris yra padalintas į dvi sekcijas Bunkerių talpa apie 35 m<sup>3</sup>. Bunkeriuose atliekos kaupiamos iki 5 d.d. kol sukaupiamas reikiamas kiekis pradėti presavimą. Į vieną kipą presuojamos tik vienos grupės atliekos. Kipos min. aukštis -770 mm, min plotis -1100 mm, ilgis gali būti reguliuojamas nuo 500 mm iki 1500 mm. Vienos kipos svoris, priklausomai nuo atliekų sudėties, drėgmės lygio gali svyruoti nuo 400 kg iki 1 t. Po supresavimo kipos gali būti įvyniojamos į plėvelę. Vienai kipai įvynioti reikia apie 87 m ilgio plėvelės. Supresuotos atliekų kipos saugomos tame pačiame pastate presuotų antrinių žaliavų ir degių atliekų laikymo zonoje iki išvežimo į atrūšiuotų atliekų stoginę, degių atliekų laikymo aikštelę arba perduodamos tiesiogiai atliekų tvarkytojams.

Technologinio proceso masių balanso schema pridedama **priede Nr. 4**. Įrenginių išdėstymo planas pateikiamas **priede Nr. 5**. Atliekų laikymo išdėstymo schema pridedama **priede Nr. 6**.

#### ***Degųjų atliekų ir antrinių žaliavų rūšiavimas***

Pagal mechaninio rūšiavimo ir biologinio apdorojimo įrenginių Atliekų tvarkymo apskaitos duomenis, nustatius, kad degioji atliekų frakcija įrenginyje laikoma ilgiau nei dvejus metus, šios ant sąvartyno kaupo supresuotos ir į ryšulius supakuotos atliekos autokrautuvo pagalba bus transportuojamos į mechaninio apdorojimo įrenginio priėmimo zoną ir rūšiuojamos mechaninio rūšiavimo įrenginiuose, t.y.:

- atliekos bus tiekiamos į priėmimo bunkerį. Šiame bunkeryje jos bus išpakuojamos ir tolygiai paskleidžiamos ant transporterio;
- išskleistos atliekos transporteriu bus tiekiamos į pirminį srauto separatorių (sietinį būgną). Besisukančiame srauto separatoriuje (sietiniame būgne) bendras atliekų srautas pagal dalelių dydį bus išskiriamas į tris srautus: nuo 0-80 mm, 80-320 mm ir didesnį kaip 320 mm;
- atskyrus smulkią frakciją – 0-80 mm (atliekos po rūšiavimo) bus suteikiamas 19 12 12 atliekos kodas ir šios atliekos, kaip neturinčios energetinės vertės ir netinkamos tolimesniam perdirbimui, bus šalinamos sąvartyne. Likusi perrūšiuota atliekų frakcija (atliekos kodas 19 12 10) bus laikoma jai skirtoje laikyti zonoje ir/ar sąvartyno teritorijoje įrengtose degių atliekų laikymo aikštelėse<sup>1</sup> ir perduodama šias atliekas naudojančioms energijai gauti įmonėms.

#### ***Antrinių žaliavų rūšiavimas***

Į įmonę atvežtos antrinės žaliavos atsakingo darbuotojo bus vizualiai patikrinamos, kad jose nebūtų pavojingųjų atliekų, pasveriamos automobalinėmis elektroninėmis svarstyklėmis ir naudojantis GPAIS įtraukiamos į apskaitą. Iš krovinio automobilio antrinės žaliavos iškraunamos ir laikomos atliekų priėmimo zonoje, atskirai nuo mišrių komunalinių atliekų. Antrinių žaliavų laikymo zona nuo mišrių komunalinių atliekų laikymo zonos atskirta medine pertvara, taip pat išvažiavimas į antrinių žaliavų laikymo zoną vykdomas per kitus įvažiavimo vartus. Surinkus rūšiavimui tinkamą kiekį antrinių žaliavų, šios atliekos bus tiekiamos į mechaninio atliekų rūšiavimo liniją pagal Utenos RATC iš anksto sudarytą atliekų rūšiavimo grafiką. Po mišrių komunalinių atliekų rūšiavimo

<sup>1</sup> Sąvartyno teritorijoje įrengtose degių atliekų laikymo aikštelėse didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti degių atliekų kiekis nurodytas Utenos regioninis nepavojingų atliekų sąvartyno, statybinių atliekų aikštelės, atliekų priėmimo ir laikino saugojimo bei biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo aikštelės TIPK leidime Nr. TU (1)-59/T-U.4-6/2018.

ištuštinami konteineriai, bunkeriai. Įrenginiai paruošiami antrinių žaliavų perrūšavimui, taip užtikrinant, kad mišrių atliekų rūšavimo metu susidarančios atliekos ir antrinių atliekų perrūšavimo metu susidarančios atliekų frakcijos nesusimaišytų.

Mechaninio atliekų rūšavimo įrenginyje bus vykdomas toks pat rūšavimo procesas, koks atliekamas rūšiuojant mišrias komunalines atliekas. Antrinės žaliavos transporteriu periodiškai bus tiekiamos į pirminio srauto separatorių (sietinį būgną). Besisukančiame srauto separatoriuje (sietiniame būgne) bendras atliekų srautas pagal dalelių dydį bus išskiriamas į tris srautus: nuo 0-80 mm, 80-320 mm ir didesnę kaip 320 mm. Atliekoms praėjus pirminio srauto separatorių pagrinde susidarys atliekų srautas, kuriame dalelės bus didesnės kaip 80 mm. Toliau pagal dalelių dydį bus atskiriamos atliekos į sunkiąją ir lengvąją atliekų frakcijas. Lengvąją atliekų frakciją pagrinde sudarys plastikinės plėvelės, kartonas bei popierius. Šis atliekų srautas iš sietinio būgno transporteriu bus tiekiamas į bendrą rankinio rūšavimo kabiną. Rankiniu būdu bus išrenkamas popierius ir kartonas bei atrenkamos PVC plėvelės.

Sunkioji atliekų frakcija, kurią pagrinde sudaro: stiklo, sunkusis plastikas (PET, HDPE), guma, tekstilė, medis, spalvoti ir juodi metalai, bus transporterių pagalba transportuojamos iki magneto, kuriame magnetinės traukos pagalba išrenkami juodieji metalai ir bus talpinami 1 m<sup>3</sup> tūrio metalo laužo konteineryje. Išvalytas nuo metalų atliekos transporteriu bus tiekiamos į bendrą dvylikos vietų rankinio rūšavimo liniją. Rūšavimo linijoje rankiniu būdu bus išrenkamas PET, HDPE, aliuminis, „Tetrapack“ ir stiklas. Surinktas stiklas kaupiamas 1 m<sup>3</sup> talpos konteineryje arba laikomos po rankinio rūšavimo linija esančiuose bunkeriuose.

Išrūšiuotos antrinės žaliavos bus presuojamos į kipa. Į vieną kipą presuojamos tik vienos grupės atliekos. Kipos min. aukštis -770 mm, min plotis -1100 mm, ilgis gali būti reguliuojamas nuo 500 mm iki 1500 mm. Vienos kipos svoris, priklausomai nuo atliekų sudėties, drėgmės lygio gali svyruoti nuo 400 kg iki 1 t. Po supresavimo kipos gali būti įvyniojamos į plėvelę. Vienai kipai įvynioti reikia apie 87 m ilgio plėvelės. Supresuotos į kipa atliekos perduodamos atliekų tvarkytojams arba iš mechaninio rūšavimo pastato pervežamos į atrūšiuotų atliekų stoginę, kur yra laikomos iki perdavimo tolimesniam naudojimui. Per metus planuojamas išrūšiuoti iki 4000 t. antrinių žaliavų.

### ***Biologinis atliekų apdorojimas***

Komunalinių atliekų biologiniam apdorojimui ir biodujų išgavimui taikomas anaerobinis biologiškai skaidžių atliekų frakcijos apdorojimo (fermentavimo) procesas. Fermentavimas vyksta gelžbetoniniuose tuneliuose (talpyklose). Planuojama, kad biologinio apdorojimo įrenginiuose per metus bus perdirbta ne mažiau nei 15.000 t bioskaidžių atliekų. Numatoma, kad biologinio apdorojimo įrenginiai dirbs nepertraukiamai 24 h per parą 365 dienas per metus.

Atskirtos nuo mišrių komunalinių atliekų ir sukauptos bioskaidžios atliekos bus laikomos metaliniuose konteineriuose mechaninio rūšavimo pastate, iš kur bus tiesiogiai vežamos savivarčiu transportu į fermentavimo tunelius, kadangi buvusi bioskaidžių atliekų stoginė, bus rekonstruojama maisto/virtuvės atliekų apdorojimo procesams vykdyti. Taip pat fermentavimo tuneliuose gali būti tiesiogiai priimamos ir kitų atliekų tvarkytojų ar fizinių bei juridinių asmenų atvežtos biologiškai skaidžios atliekos, nurodytos 23 lentelėje.

Atskirtos ir sukauptos bioskaidžios atliekos tiesiogiai iš mechaninio rūšavimo pastato mobilia technika gali būti sumaišomos su struktūrine medžiaga (pagrindė susmulkintos medžių šakos). Struktūrinė medžiaga naudojama fermentuojamos organinės biomasės poringumui padidinti (jeigu reikia). Biomasė

paruošta mobiliojoje priekaboje, toliau užkraunama į fermentavimo tunelius. Tuneliuose yra įrengta perkolato laistymo, surinkimo, vėdinimo sistema grindyse ir lubose bei biodujų surinkimo sistema, su visa valdymui reikalinga automatika. Vienos fermentavimo patalpos tūris- 600 m<sup>3</sup>.

Tuneliuose esanti biomasė uždarama sandariais vartais ir laistoma perkolato skysčiu, tam kad prasidėtų irimo procesai. (Pirminiam perkolato skysčio sudarymui buvo naudojamas vanduo prisotintas bakterijomis ). Skystis (atliekų irimo metu susidariusi sunka) su nuplautomis organinėmis medžiagomis patenka į tuneliuose įrengtą perkolato surinkimo sistemą, iš ten per filtravimo įrenginį tiekiamas į 2 buferines talpas (1200 m<sup>3</sup>).

Biologiniam atliekų apdorojimui yra įrengti 10 fermentavimo tunelių (2 iš jų bus naudojami atskirai surinkto maisto/virtuvės atliekų apdorojimui) su perkolato ir filtravimo talpomis. Laistymui perkolatas taip pat tiekiamas iš buferinių talpų įrengtų prie fermentavimo tunelių. Fermentavimo tuneliuose nenumatoma papildomai naudoti šilumos, kadangi pradžioje užkrauta biomasė laistoma perkolatu iš reaktorių (temp. 35<sup>0</sup> C), o vėliau procesui vykstant pakankamai šilumos išsiskiria natūralaus biologinio proceso metu.

Po 3-4 dienų nuo užkrovimo fermentavimo tuneliuose prasideda hidrolizės procesas, kuris trunka nuo 2 iki 4 savaičių. Iš fermentavimo tunelių surinktas perkolatas su jame ištirpusiomis hidrolizuotomis organinėmis medžiagomis iš perkolato talpų pagal sudarytą algoritmą tiekiamas į cilindrinis gelžbetoninius reaktorius, kuriuose vyksta antras fermentacijos etapas - metanogenezė. Reaktoriuose esantis perkolatas po metano gamybos proceso išfiltruojamas ir tiekiamas atgal į perkolato talpas (2 vnt, po 1200m<sup>3</sup>) bei naudojamas naujos įkrovos laistymui. Perkolato perteklius nesusidaro.

Reaktoriuje esantys perkolato šilumos nuostoliai kompensuojami ir reikiamas temperatūrinis režimas (38-40°C laipsnių temperatūra) palaikomas išorinio šilumokaičio pagalba, kuris įrengtas technologinės įrangos pastate. Jo skaičiuojamas nominalus našumas Qšil=400kW. Šiluma procesui tiekama iš kogeneracinės jėgainės, naudojančios anaerobinio proceso metu pagamintas biodujas arba iš rezervinio katilo, kuris degina biodujas ir skystą kurą. Kuras tiekiamas iš 1m<sup>3</sup> talpos ir yra numatomas technologinės įrangos pastate. Fermentavimo procesas taip suderinamas, kad iš kiekvieno fermentavimo tunelio per perkolato talpą su perkolatu surenkama organinė medžiaga į reaktorius (perkolato saugojimo talpas) būtų tiekama nenutrūkstamai. Tokiu būdu biodujų gamybos procesas tampa nepertraukiamu. Pagamintos biodujos tiekiamos į virš reaktorių įrengtas apie 685 m<sup>3</sup> tūrio biodujų saugyklas.

Numatytas talpų tūris sudaro galimybę ne trumpiau kaip 5 val. kaupti pagamintas biodujas (pavyzdžiui atliekant kogeneracinės jėgainės einamąjį ar neplanuotą remontą). Projektinis vidutinis biodujų išsiskyrimas 130m<sup>3</sup>/h. Per 5 val. Sukauptas dujų kiekis: 5x130=650m<sup>3</sup>. Vienoje biodujų saugykloje sukaupiamas tūris 685 m<sup>3</sup>.

Kadangi dvifazio srauto fermentacijos atveju hidrolizės ir metano gamybos procesai vyksta skirtingose talpose yra užtikrinama pakankamai aukšta biodujų kokybė. Numatoma, kad pagamintose biodujose vidutinis metano kiekis bus ne mažesnis kaip 6,5 kWh/m<sup>3</sup>, o sieros vandenilio (H<sub>2</sub>S) kiekis nedidesnis kaip 100 ppm. Nežiūrint to, kad pagamintoms biodujom papildomas valymas nuo H<sub>2</sub>S nėra būtinas, yra numatyta, kad biodujos bus valomos reaktoriuose įrengiant tinklą, ant kurio veisis bakterijos ir taip bus iš biodujų šalinamas sieros vandenilis. Kad valymo procesas veiktų, į reaktoriuose esančią dujinę fazę erdvę yra dozuojamas deguonis. Jo koncentracija dujose turėtų būti palaikoma 0,5%. Iš biodujų talpų dujotiekiu biodujos tiekiamos į technologinės įrangos pastate esančią kogeneracinę jėgainę Qel=600kW, Qšil=608kW arba vandens šildymo katilą Qšil=760kW. Pakeliui iki pastato surenkamas biodujose esantis vanduo kondensato pavidalu ir nuvedamas į kondensato šulinį. 08-pastate esanti dujopūtė prieš patenkant dujoms į generavimo įrenginį pakelia biodujų slėgį iki 100 mbar. Iš kogeneravimo įrenginyje sudegintų biodujų gaminama šiluma ir elektra, kuri naudojama įmonės technologinių poreikių tenkinimui.



Tame pačiame tunelyje (fermentatoriuje) pasibaigus hidrolizės procesui (po 2-4 savaitių) pradedamas intensyvus kompostavimo procesas naudojant aeraciją. Kompostavimo metu temperatūra pakyla iki 70°C. Šioje temperatūroje biomasė išbūna ne trumpiau kaip valandą. Tokiu būdu iš biomasės pašalinami patogeniniai mikroorganizmai. Uždaras kompostavimo (aeracijos) procesas vykdomas per grindyse įrengtus kanalus ir ištraukiamas per stoge įrengtą angą. Yra numatyta galimybė recirkuliuoti fermentavimo tunelyje esantį orą, kad pradžioje užkrovus tunelius būtų pašalinamas deguonis ir būtų pradedamas anaerobinis procesas ir biodujų išgavimas. Ištraukus orą turnlyje sudaromas vakuumas. Iš tunelio ištrauktas oras yra valomas biofiltruose.

Biofiltruose oro valymo metu pagrinde pašalinamas amoniakas. Kiekvienas tunelis turi nepriklausomą ventiliacijos sistemą, o vienas biofiltras yra skiriamas išmetamo oro valymui iš 5 tunelių. Jei ištraukiamas oras viršija 38°C laipsnių temperatūrą, prie biofiltrų yra numatoma oro aušinimo sistema su ortakyje įrengtais purkštukais. Sistema valdoma pagal fermentavimo tuneliuose įrengtų jutiklių duomenis.

Uždaras kompostavimas vykdomas 3-4 savaites. Per šį laikotarpį jis yra stabilizuojamas, neutralizuojami kvapai. Po kompostavimo biomasė vežama į brandinimo aikštelę (Brandinimo aikštelė rekonstruota. Iš buvusių 3 tranšėjų 2 tranšėjos yra rekonstruotos į maisto/virtuvės atliekų rūšiavimo patalpą) Brandinimo aikštelėje (1 tranšėja) kompostas išbūna dar 4-5 savaites kol pilnai stabilizuojasi. Betoninėje brandinimo aikštelėje su pastoge yra įrengti nuotekų surinkimo kanalai susidarantioms sunkos surinkimui. Surinkta sunka grąžinama į technologinį procesą panardinamu siurbliu į perkolato talpą.

Po brandinimo pilnai stabilizuotas techninis kompostas yra sijojamas mobiliu sijotuvu, atskiriant techninį kompostą (nedidesnių kaip 10 mm dalelių srautas su minimaliu priemaišų kiekiu (iki 5%), ir struktūrinę medžiagą (pagrinde susmulkintos šakos), naudojamą sausos fermentacijos procese bioskaidžios masės poringumui padidinti. Struktūrinė medžiaga naudojama fermentavimo tuneliuose 3 kartus, kol suyra, todėl kad išlaikyti bendrą struktūrinės medžiagos kiekį užkrovime reikia papildomai pridėti. Gautas techninis kompostas gali būti naudojamas sąvartynų rekultivacijai, atliekų perdengimui sąvartynuose ir tik, jei nėra galimybės naudoti sąvartynų rekultivacijai ar atliekų perdengimui sąvartynuose, gali būti naudojamas energijai gauti atliekų arba bendro deginimo įrenginiuose arba šalinamas sąvartynuose.

Techninio komposto stabilumo parametrai nustatomi vadovaujantis Techninio komposto, techninio raugo kokybės ir naudojimo reikalavimais (toliau- Reikalavimai). Po mišrių komunalinių atliekų mechaninio-biologinio apdorojimo gautas ir naudojamas techninis kompostas turi atitikti bent vieną iš šių stabilumo parametru:

- statinis kvėpavimo indeksas – mėginio kvėpavimo aktyvumas (deguonies suvartojimas) 4 parų laikotarpiu (AT4) < 10 mg O<sub>2</sub>/g (sausos masės) arba
- dinaminis kvėpavimo indeksas < 1000 mg O<sub>2</sub>/kg sausos masės/val. arba
- GB<sub>21</sub> (dujų susidarymo testas) < 20 litrų/g (sausos masės) arba
- bendrosios organinės anglies BOA<sub>eluate</sub> < 500 mg/litre.

Techninio komposto stabilumo parametru matavimai atliekami Techninio komposto, techninio raugo kokybės ir naudojimo reikalavimuose nustatyta tvarka ir dažnumu. Techninio komposto tyrimų duomenis bus saugomi ne trumpiau kaip 5 metus arba kaip numatyta reikalavimuose.

Techninis kompostas neatitinkantis nustatytų stabilumo parametru, gali būti naudojamas energijai gauti atliekų arba bendro deginimo įrenginiuose arba šalinamas sąvartynuose. Techninis kompostas, neatitinkantis nustatytų stabilumo parametru, sąvartyne šalinamas vadovaujantis Atliekų sąvartynų įrengimo,

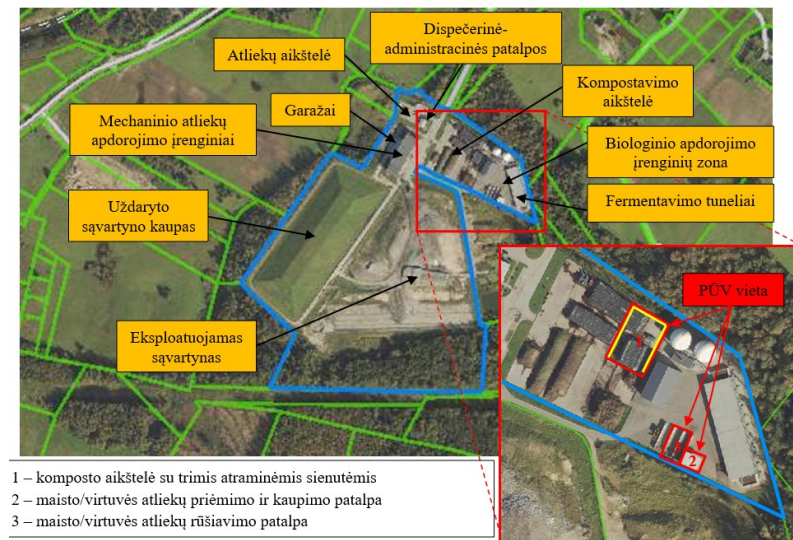
eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. 444 „Dėl Atliekų švartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių patvirtinimo“, reikalavimais.

MBA įrenginių schema pateikiama **priede Nr. 7**.

### Maisto/virtuvės atliekų atskiras apdorojimas



**Pav. 2** Esama situacija prieš rekonstrukciją



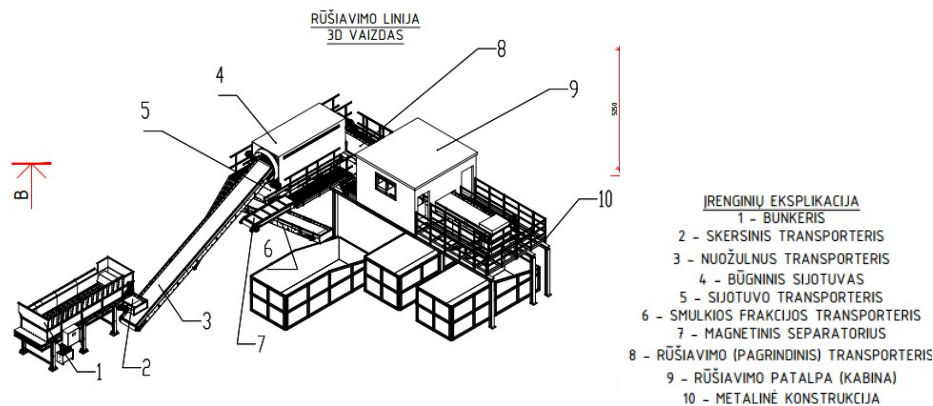
**Pav. 3** Maisto ir virtuvės atliekų apdorojimo įrenginiai

### Maisto ir virtuvės atliekų apdorojimo įrenginiai

Esama bioskaidžių atliekų stoginė (Pav.2) rekonstruojama į sandėliavimo paskirties statinį - atliekų laikymo sandėlį (Pav 3-2), kurio išoriniai matmenys 14,13 m. x 10,65 m. Pastato bendras aukštis 5,45 m. Esamai stoginei naujai suprojektuotos sienos iš profiliuotos skardos, įrengiami du 4 m. pločio ir 4,5 m. aukščio pakeliami vartai. Pastate įrengiama nuotekų surinkimo sistema ir ventiliacijos sistema su oro nukreipimu į oro valymo įrenginį – biofiltrą. Sandėlyje bus kaupiamos maisto/virtuvės atliekos, prieš jas frontaliu ratiniu krautuvu per angą sienoje paduodant į atliekų rūšiavimo pastate sumontuotą rūšiavimo technologinę liniją (Pav. 4). Planuojama, kad maisto/virtuvės atliekų kaupimo patalpoje (sandėlyje) vienu metu bus laikoma ne daugiau kaip iki 3 d. d. susidaręs atliekų kiekis, iki rūšiavimo proceso pradžios, bet ne daugiau kaip 250 t.

Remiantis įmonės patirtimi, vidutinis maisto/virtuvės atliekų tankis – apie 0,95-1,00 t/m<sup>3</sup>. Šios atliekos bus laikomos 2,5 m. aukščio krūvose, vadinasi jų laikymui reikiamas plotas – ~105 m<sup>2</sup> (planuojamos maisto/virtuvės atliekų priėmimo ir kaupimo patalpos plotas – 140 m<sup>2</sup>). Pastate dirbsiančio frontalinio krautuvo keliamoji galia 3000 kg, kaušas 3 m<sup>3</sup> skirtas stambioms maisto/virtuvės atliekoms, bei struktūrinei medžiagai (žaliosioms atliekoms).

Esama komposto brandinimo aikštelės dalis (*Pav. 2*) (oro taršos šaltinis 601, kuris išlieka, kadangi tik sumažėja plotas iki 168 kv.m. Detali informacija pateikiama VI skyriuje, „Tarša į aplinkos orą). rekonstruojama į gamybos, pramonės paskirties statinį - atliekų rūšiavimo pastatą (*Pav 3-3*), kurio išoriniai matmenys 23,10 m. x 15,9 m. Pastato bendras aukštis- 8,90 m. Komposto brandinimo aikštelės vidurinės sienos dalis demontuojama. Statiniui įrengiamas stogas su visomis reikiamomis stogą laikančiomis konstrukcijomis. Sunkvežimių įvažiavimui į pastatą įrengiami du 4 m. pločio ir 4,5 m. aukščio pakeliami vartai. Pastate projektuojama maisto/virtuvės atliekų rūšiavimo technologinė linija. Rūšiavimo linijos našumas 4 t/val., numatomos 2 nuolatinės darbo vietos. Pastato ventiliacijos sistema su oro nukreipimu į oro valymo įrenginį - biofiltrą (naujas oro taršos šaltinis 007, detali informacija pateikiama VI skyriuje, „Tarša į aplinkos orą). Konteinerinio tipo biofiltro gabaritiniai matmenys: ilgis 9,5 m., plotis 2,5 m., aukštis 2,1 m. Biofiltras įrengiamas šalia rekonstruojamos bioskaidžių atliekų stoginės pastato rytinės sienos. Patalpose turi būti palaikomas žemesnis oro slėgis už aplinkos (išorėje) esantį. Skirtumas apie 30-50 Pa. Taip užtikrinama, kad patalpų oras ir jame esantys kvapai nesklis į aplinką, o visas į patalpas pritekantis oras bus šalinamas per oro valymo biofiltrą. Atliekų priėmimo, laikymo ir rūšiavimo pastato vizualizacija pateikiama *Pav. 5*.

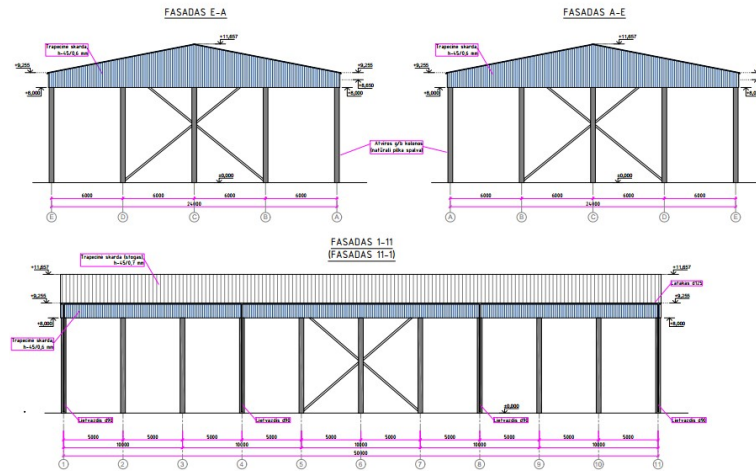


**Pav 4.** Rūšiavimo linijos išdėstymo schema



**Pav. 5.** Atliekų priėmimo, laikymo ir rūšiavimo pastato vizualizacija

Projektuojamas inžinerinis statinys (stoginė) (*Pav. 3*) bus statomas biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo aikštelėje (*Pav. 2*). Stoginės vieta yra parinkta esamoje asfaltuotoje aikštelėje, kuri yra įrengta su nuolydžiais, nuo kurių paviršinis lietaus vanduo yra surenkamas į esamus betoninius vandens surinkimo latakus. Lietaus vanduo nuo stogo bus nuvedamas lietvamzdžiais į tuos pačius esamus betoninius latakus. Stoginė projektuojama vieno aukšto, su atviromis sienomis ir dvišlaičiu stogu. Bendras plotas ~1200 m<sup>2</sup>, bendras statinio aukštis +11,657 m. Stoginės vizualizacija pateikiama paveikslėlyje *Nr. 6*.



Pav. 6

## **Maisto ir virtuvės atliekų apdorojimo technologinis aprašymas**

### **1. Atliekų priėmimas**

Į įmonę atvežtos maisto ir virtuvės atliekos pirmiausiai pasveriamos automobalinėmis 60 t sveriamosios galios elektroninėmis svarstyklėmis. Pasvertos atliekos bus nukreipiamos į atliekų priėmimo ir kaupimo patalpą (140 m<sup>2</sup>).

Pasvertos ir apskaitytos atliekos iš šiukšliavežių ar kito jas atgabenusio transporto bus išverčiamos ant grindų įrengtoje maisto/virtuvės atliekų priėmimo ir kaupimo patalpoje.

Nors apdorojimui bus atvežamos atskirai surinktos atliekos, tačiau, esant poreikiui, atliekų išpylimo vietoje gali būti taikomas vizualinis pirminis išrūšiavimas. Esant poreikiui, šio rūšiavimo metu gali būti ištraukiamos tiek nepageidaujamos tolimesniame apdorojime atliekos, tokios kaip stambiagabaritės bei pavojingos atliekos, tiek įvairios vertingos atliekos, kurios nepageidaujamos tolimesniame mechaninio apdorojimo procese (kaip pvz. dideli popieriaus ir kartono lakštai, sintetinės plėvelės, stambios metalinės pakuotės, mediena, kt.). Šios atskirtos atliekų frakcijos toliau perduodamos specializuotiems šių atliekų tvarkytojams (pvz. pavojingų atliekų, EEĮ atliekų) arba į Utenos MBA mechaninio apdorojimo įrenginius, nepavojingų atliekų sąvartyną. (pvz. stambiagabaričių bei medienos atliekų smulkinimo, presavimo ir pakavimo etc.).

Atvežtos atliekos bus kaupiamos ir sandėliuojamos ne ilgiau kaip iki 3 d. d. iki rūšiavimo proceso pradžios. Po rūšiavimo proceso gauta masė iškart išvežama į fermentavimo tunelius. Fermentavimo tunelyje sukaupus didžiausią galimą kiekį t.y. 250 t. atliekų užsandarinami vartai ir pradedamas biologinis procesas.

### **2. Atliekų pakrovimas ir dozavimas**

Atliekos iš maisto/virtuvės atliekų priėmimo ir kaupimo patalpos ratiniu frontaliu krautuvu su kaušu per specialią angą sienoje bus kraunamos į pakrovimo/dozavimo bunkerį, esantį maisto/virtuvės atliekų rūšiavimo patalpoje, kurioje įrengta tam skirta rūšiavimo linija.

Kad būtų maksimaliai sumažinta galimo kvapų sklidimo aplinkoje rizika, netrukdam atliekų krovos proceso, atliekų pakrovimo angoje sienoje bus įrengta lanksti PVC juostų užuolaida. Kadangi rūšiavimo patalpoje yra įrengta oro surinkimo sistema, tai pro PVC juostų užuolaidą oro kryptis yra tik į vidinę pastato dalį, kur per ortakius surinktas oras perduodamas į biofiltrą.

Iš atliekų pakrovimo/dozavimo bunkerio atliekos bus tolygiai tiekiamos į būgninį sijotuvą. Kad atliekos būtų kuo tolygiau paskleidžiamos ir lengviau apdorojamos, pakrovimo/dozatoriaus bunkeryje bus numatytas integruotas arba įmontuojamas maišelių plėšytuvai. Šio įrenginio pagalba bus suardomi maišeliai, į kuriuos gali būti sudėtos atliekos, ir jos bus paskleidžiamos ant konvejerio.

### 3. Atliekų srautų atskyrimas pagal dalelių dydį

Konvejerių pagalba, žaliava (MA) iš pakrovimo/dozavimo bunkerio transportuojama į būgninį sijotuvą. Šio sijotuvo paskirtis – gaunamą žaliavos srautą, atsižvelgiant į jį sudarančių dalelių dydį (frakciją), paskirstyti į dvi dalis:

- dalelės kurių skersmuo yra mažesnis nei 80 mm priskiriamos smulkiai frakcijai;
- dalelės kurių skersmuo daugiau kaip 80 mm priskiriamos stambiai frakcijai.

Po atskyrimo, šios dvi frakcijos, toliau transportuojamos skirtingais keliais.

Atliekos sudarančios smulkiają frakciją (0-80 mm.) iš sijotuvo patenka ant sieto juostinio transporterio ir toliau perpilamos ant transporterio. Šis transporteris įrengtas taip, kad jo išmetimo anga būtų ne mažesniame kaip 3,5 m. aukštyje nuo patalpos grindų. Tai savo ruožtu užtikrina pakankamą aukštį tam, kad kaupimui būtų galima naudoti „Hook lift“ tipo konteinerius.

Taip pat virš šio konvejerio yra įrengtas magnetinis separatorius. Šio įrenginio pagalba iš žaliavos yra pašalinami juodieji metalai.

Atliekų (žaliavos) dalis, kurios sudėtyje yra didesnio nei 80 mm skersmens dalelės (stambi frakcija) iš sijotuvo patenka ant pagrindinio konvejerio ir patiekiamos tolimesniam rūšiavimo procesui.

### 4. Atliekų rankinis rūšiavimas

Rūšiavimo kabinoje, abiejuose konvejerio pusėse, įrengtos 2 (dvi) rūšiavimo vietos. Atliekų rūšiavimas čia vykdomas rankiniu būdu, pašalinant nepageidaujamus atliekų komponentus. Priklausomai nuo pasirinkto rūšiavimo būdo čia galima atskirti atliekas tinkamas perdirbti kitu būdu (antrinės žaliavos perduodamos atliekų perdirbėjams kartu su MBA įrenginiuose atskirtomis atitinkamomis antrinėmis žaliavomis arba tinkamos deginimui) arba netinkamos tolimesniam apdorojimui anaerobinio apdorojimo tuneliuose (šiuo atveju likusios po rūšiavimo atliekos šalinamos sąvartyne). Atskiriamos atliekos nuimamos nuo rankinio rūšiavimo konvejerio ir papuola į tam skirtas angas, per kurias yra nukreipiamos į joms skirtus konteinerius. Numatomi 3 konteineriai 16 m<sup>3</sup>.

### 5. Juodųjų metalų atskyrimas

Virš konvejerio prieš rūšiavimo kabiną, įrengtas juodųjų metalų magnetinis separatorius. Šio įrengimo sudėtyje yra pastovus magnetas ir adaptuotas juostinis konvejeris. Įrenginio pagalba atliekos turinčios savo sudėtyje geležies yra atskiriamos iš bendro srauto ir nukreipiamos į surinkimo talpą arba kaupiamos ant patalpos grindų. Išvalyta (likusi žaliavos (smulkios frakcijos) dalis konvejerio pagalba nukreipiama toliau į kaupimo vietą ( konteinerį).

6. Sumaišymas su struktūrine medžiaga ir /ar žaliosiomis atliekomis

Prieš paruoštas maisto/virtuvės atliekas pakraunant į fermentavimo tunelį, jos bus sumaišomos su struktūrine medžiaga ir/ar žaliosiomis atliekomis. Maišymui bus naudojama maišyklė, traktorius ir frontalinis krautuvas.

7. Atliekų biologinis apdorojimas bus atliekamas esamuose fermentavimo tuneliuose. Biologinis atliekų apdorojimas bus pradedamas užkrovus tunelį iki 250 t. paruoštos masės. Detalesnė informacija apie biologinio apdorojimo procesus vykstančius tunelyje pateikta aukščiau „Biologinis atliekų apdorojimas“.

8. Brandinimas bus vykdomas Utenos regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno kompostavimo aikštelėje, pastatytoje 1200 m<sup>2</sup> stoginėje.

Komposto brandinimui bus naudojamas įsigytas vartytuvas. Optimalūs komposto krūvų matmenys: aukštis 1-2 m, bet ne daugiau 2 m, pagrindo plotis apie 2,5-5,0 m, šonai su nedideliu nuolydžiu, kad krūva palaipsniui į viršų siaurėtų ir skersiniame pjūvyje sudarytų trapecijos formą, o viršuje plotis būtų 1-3 m ir sukrautos medžiagos nebyrėtų. Ilgis apie 20-40 m. Krūvos viršuje suformuojamas pagilinimas lietaus ir laistymo vandens surinkimui.

Po brandinimo proceso bus vykdomas galutinis sijojimas (0-12 mm frakcija). Sijojimui bus naudojamas sijotuvas ir frontalinis krautuvas. Atsijotos atliekos toliau perduodamos naudojimui, deginimui ar šalinimui. Situacijos schema pridedama priede Nr. 8.

Baigus anaerobinio apdorojimo procesą fermentavimo tuneliuose, bus atliekami pagaminto komposto kokybės ir užterštumo rodiklių tyrimai, kaip tai reglamentuota Biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo, anaerobinio apdorojimo aplinkosauginių reikalavimų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. D1-57 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2020 m. lapkričio 24 d. įsakymu Nr. D1-713) (toliau – Reikalavimai), 1 priede, pagal kuriuos pagamintas kompostas bus:

1. priskiriamas tręšiamiesiems produktams, vadovaujantis Reikalavimų VII skyriaus kriterijais;
2. nepriskiriamas tręšiamiesiems produktams, vadovaujantis Reikalavimų VIII skyriaus kokybės rodikliais;
3. laikomas atliekomis, vadovaujantis Reikalavimų X skyriaus reikalavimais.

Priklausomai nuo tyrimų rezultatų, aukščiau nurodytų 1-o ir 2-o papunkčių kriterijus atitinkantis geros kokybės kompostas bus realizuojamas (parduodamas arba atiduodamas kitiems naudotojams), o jeigu bus gaunamos atliekos (pagal 3-ią papunktį) – jos bus toliau tvarkomos su iš mišrių komunalinių atliekų pagamintu techniniu kompostu ir sunaudojamos sąvartyno reikmėms (perdengimui ar pan.).

Vadovaujantis Reikalavimų 32 punktu, vienos serijos kompostas nebus maišomas su kitos serijos kompostu, kitomis atliekomis ar medžiagomis ar bus užterštas.

Planuojama, kad per metus apdorojus 4 800 t/m. maisto/virtuvės atliekų (20 01 08) bei struktūrinės medžiagos ir/ar žaliųjų atliekų (20 02 01), bus pagaminta apie 3 840 tonų komposto.

Atliekų pradinio apdorojimo technologinio proceso įrangos valandinis našumas – 4 t/valandą. Pagal maisto/virtuvės atliekų apdorojimo technologinį procesą pradinė įranga yra rūšiavimo įrenginys, kuriame atskiriamos priemašos. Rūšiavimo įrenginio našumas nustatytas atsižvelgiant į tai, kad jis bus gaminamas pagal individualų užsakymą ir prie jo dirbs 2 rūšiuotojai, bei įvertinus rūšiuojamų atliekų tankį ir užterštumą, sezoniškumą.

Pradinio apdorojimo technologinio proceso įrangos darbo valandų skaičius – 5 val./dieną. Nustatant rūšiavimo įrenginio darbo moto valandas per dieną įvertintas laikas, kuris bus skiriamas pasiruošimui darbui, periodiniam įrenginių valymui ir pertraukoms.

Pradinio apdorojimo technologinio proceso įrangos darbo dienų skaičius – 190 d.d./metus. Maisto/virtuvės atliekų biologiniam apdorojimui pradėti reikalinga apie 250 t atliekų, kad būtų užkrautas fermentavimo tunelis.

Rūšiuojamuoju būdu surinktų maisto/virtuvės atliekų apdorojimo technologinė schema pateikiama priede Nr. 9.

MBA įrenginiuose susidariusios nuotekos surenkamos ir nuvedamos į siurblinę, kuria kartu su kitomis sąvartyno užterštomis nuotekomis paduodamos valyti į Utenos miesto valymo įrenginius.

Mechaninio atliekų rūšiavimo-apdorojimo įrenginių sistema bus nutraukiama 11000m<sup>3</sup>/h dulkėto oro. Už filtro maksimalus kietųjų dalelių kiekis < kaip 2mg/m<sup>3</sup>. Po filtro montuojama dulkių surinkimo talpa. Surinktas dulkes konteineryje atsakingas asmuo išveš į sąvartyną. Filtro regeneracija vykdoma suspausto oro pagalba, pagal slėgio pokytį.

Iš fermentavimo tunelių ištrauktas oras yra valomas biofiltruose. Biofiltruose oro valymo metu pagrinde pašalinamas amoniakas. Kiekvienas tunelis turi nepriklausomą ventiliacijos sistemą, o vienas biofiltras yra skiriamas išmetamo oro valymui iš 5 tunelių. Jei ištraukiamas oras viršija 38°C laipsnių temperatūrą, prie biofiltrų yra numatoma oro aušinimo sistema su ortakyje įrengtais purkštukais. Sistema valdoma pagal fermentavimo tuneliuose įrengtų jutiklių duomenis.

Biofiltro įkrovos aprašymas. Biofiltre naudojama dviejų tipų įkrovos medžiagos:

- Apatinis sluoksnis, pirmas priimančias užterštą orą, garantuoja optimalų įeinančio oro srauto paskirstymą ir tokio homogenizuoto oro praleidimą į viršutinį biofiltro sluoksnį. Apatinis sluoksnis papildomai sulaiko mikrodaleles ir tuo pačiu apsaugo biofiltro įkrovą nuo galimo blokavimo, kas iššauktų didesnius slėgio nuostolius, ar oro praėjimą laisvai, be valymo. Tam tikslui apatiniame sluoksniui naudojami stambūs medžio žievės gabalai, šaknys. Ši medžiaga pasižymi dideliu mechaniniu atsparumu ir dideliu paviršiaus plotu, todėl yra gera aplinka mikroorganizmams.

- Viršutinis (pagrindinis) sluoksnis yra žievės ir medžio gabalų mišinys. Tai labai gera aplinka ir papildomas maistinis substratas mikroorganizmams (kartais ore esamų maistinių medžiagų nepakanka). Šis mišinys atsparus biologiniam suirimui, garantuoja homogeninį oro pasiskirstymą biofiltre. Neleidžia įkrovai sukristi ir susispausti. Biofiltre šis mišinys garantuoja labai mažą slėgio kritimą. Dažniausiai naudojama pušies žievė, kadangi ji labai gerai išlaiko drėgmę ir padeda palaikyti optimalią pH reikšmę. Teisingai eksploatuojant biofiltrus, įkrovos tarnavimo laikas 3-5 metai.

Nežiūrint to, kad pagamintoms biodujom papildomas valymas nuo H<sub>2</sub>S nėra būtinas, yra numatyta, kad biodujos bus valomos reaktoriuose įrengiant tinklą, ant kurio veisis bakterijos ir taip bus iš biodujų šalinamas sieros vandenilis. Kad valymo procesas veiktų, į reaktoriuose esančią dujinės fazės erdvę yra dozuojamas deguonis. Sieros vandenilio (H<sub>2</sub>S) kiekis nevalytose biodujose nedidesnis kaip 100 ppm.

Maisto/virtuvės atliekų tvarkymo veikla bus vykdoma vadovaujantis Reikalavimais:

- maisto/virtuvės atliekos bus priimanos, laikomos, rūšiuojamos, smulkinamos ir maišomos (paruošiamos tolimesniam biologiniam apdorojimui fermentavimo tuneliuose) uždaroje patalpose – šių atliekų priėmimo ir kaupimo bei rūšiavimo patalpose;
- atliekų priėmimo ir kaupimo bei rūšiavimo patalpose bus įrengta ištraukiamosios ventiliacijos ir oro valymo sistema, užtikrinanti kvapų sklidimo prevenciją bei susidarantių dujų išvalymą prieš išleidžiant į aplinką.

Per biofiltrą pratekančio oro kiekio skaičiavimas:

Atliekų rūšiavimo pastato tūris: 2858 m<sup>3</sup>; Atliekų laikymo sandėlio tūris: 639 m<sup>3</sup>. Rūšiavimo pastate turi būti užtikrintas 1 karto per valandą oro pasikeitimas, o atliekų laikymo sandėlio oro kaita – trikartinė, tokiu būdu šalinamas iš patalpų oro kiekis bus lygus:  $2858 \times 1 + 639 \times 3 = 2858 + 1917 = 4775$  m<sup>3</sup>/h. Šalinamas iš patalpų oras, prieš išleidžiant į atmosferą išvalomas nuo oro taršos ir kvapų biofiltre, kurio našumas 4800 m<sup>3</sup>/h (1,33 m<sup>3</sup>/s). Pagal planuojamai ūkinei veiklai atliktą poveikio aplinkai vertinimą leistina oro tarša iš biofiltro yra 0,0055 g/s NH<sub>3</sub>. Maksimali amoniako koncentracija į atmosferą išmetamame ore:  $(0,0055 \text{ g/s} * 3600 \text{ s/h} : 4800 \text{ Nm}^3/\text{h}) \times 1000 = 4,125 \text{ mg/Nm}^3$

Biofiltras parenkamas sekančių parametru: -Biofiltro valymo efektyvumas 95%.-Valomo oro parametrai: Teršalas NH<sub>3</sub>, koncentracija į filtrą paduodamame ore 80 mg/Nm<sup>3</sup>, koncentracija ore po filtro 4,0 mg/Nm<sup>3</sup>

Perskaičiuojant į milijonines dalis (ppm):

Amoniako NH<sub>3</sub> molinė masė M = 17,03 g/mol

Formulė: koncentracija (mg/m<sup>3</sup>) = 0,0409 x koncentracija (ppm) x M (molinė masė)

80 mg/Nm<sup>3</sup> = 0,0409 x PPM x 17,03 g/mol ir 4,0 mg/Nm<sup>3</sup> = 0,0409 x PPM x 17,03 g/mol

Teršalas NH<sub>3</sub>,

koncentracija į filtrą paduodamame ore PPM=114,9,

koncentracija ore po filtro PPM=5,74

Metinė oro tarša skaičiuojama vertinant, kad biofiltras dirbs ištisus metus, su trumpais techninio aptarnavimo pertrūkiais (8600 h/metus)

Teršalas NH<sub>3</sub>:  $4,0 \text{ mg/Nm}^3 \times 4800 \text{ m}^3/\text{h} \times 8600 \text{ h} = 165\,120\,000 \text{ mg} = 0,165 \text{ t/metus}$

Valomo oro kvapo parametrai: pagal planuojamai ūkinei veiklai atliktą poveikio aplinkai vertinimą, leistina maksimali tarša kvapais iš biofiltro yra 961 OUE/m<sup>3</sup>. Priimama, kad iš biofiltro šalinamame ore kvapo vertė bet kuriuo darbo režimu neturi viršyti 950 OUE/m<sup>3</sup> (arba  $950 \text{ OUE}/\text{m}^3 \times 4800 \text{ m}^3/\text{h} : 3600 \text{ h/s} = 1267 \text{ OUE}/\text{s}$ ). Į filtrą tiekiamo oro maksimali kvapo vertė, vertinant filtro efektyvumą 95%:  $950 \text{ OUE}/\text{m}^3 : (1-0,95) = 19\,000 \text{ OUE}/\text{m}^3$  (arba  $19000 \text{ OUE}/\text{m}^3 \times 4800 \text{ m}^3/\text{h} : 3600 \text{ h/s} = 25\,333 \text{ OUE}/\text{s}$ ). Tai yra galima maksimali kvapo vertė, kuri tikėtina susidarytų sąlygomis, kai atliekos būtų išlaikomos nevedinamame sandėlyje ilgiau nei 3 paras (vertinant, kad iki kol atliekos atsidūrė sąvartyne praėjo dar viena para).

Realii vidutinė tiekiamo į biofiltrą kvapo vertė, kai pastatų vedinimo sistema dirbs nuolat ir numatytais oro kaitos kiekiais bus daug kartų mažesnė. Tyrimų duomenimis nustatyta, kad maisto atliekų kvapo vertė po 1 paros išlaikymo (maždaug tiek laiko trunka, kol jos atsiduria sąvartyne) yra iki 1400 OUE/m<sup>3</sup> (mėsos



atliekos 1400 OUE/m<sup>3</sup>, žuvies atliekos 703 OUE/m<sup>3</sup>, daržovių 439 OUE/m<sup>3</sup>, pieno produktų 527 OUE/m<sup>3</sup>)\* . Tikėtina, kad vidutinė kvapo vertė ką tik į atliekų sandėlį supiltų maisto atliekų bus apie 800 OUE/m<sup>3</sup>.

\* - duomenys iš „MAISTO ATLIEKŲ SKLEIDŽIAMŲ KVAPŲ TYRIMAI IR VERTINIMAS“, autoriai Eglė Marčiulaitienė, Tadas Lukauskas. Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Vilnius, Lietuva (2015 m.)

Į aplinką iš biofiltro šalinamo oro vidutinė kvapo vertė, vertinant filtro efektyvumą 95%:  $800 \text{ OUE/m}^3 \times (1-0,95) = 40 \text{ OUE/m}^3$  (arba  $70 \text{ OUE/m}^3 \times 4800 \text{ m}^3/\text{h} : 3600 \text{ h/s} = 53,3 \text{ OUE/s.}$ ) Tokie teršalų ir kvapų išvalymo laipsniai užtikrina, kad išmetimai į atmosferą neviršys poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje nurodytų dydžių.

- atliekų priėmimo ir kaupimo bei rūšiavimo patalpose bus įrengta/rekonstruota esama technologinių nuotekų surinkimo sistema, nuvedant susidariusias technologines nuotekas į esamą nuotekų surinkimo sistemą tvarkymui kartu su kitomis technologinėmis nuotekomis; ant stogų susidariusios paviršinės nuotekos bus surenkamos ir lietuviškai nuvedamos į vandens surinkimo kanalą, kuriuo pateks į lietaus tinklus ir vėliau bus išleidžiamos į aplinką; visos susidariusios nuotekos tvarkomos vadovaujantis nuotekų tvarkymą reglamentuojančiais teisės aktais;
- rekonstruojamoje kompostavimo aikštelėje, kurioje bus brandinamas susidaręs kompostas, jau yra reikiama nelaidi asfaltbetonio danga bei nuotekų surinkimo ir tvarkymo sistema (surinktos nuotekos panaudojamos kompostui drėkinti arba tvarkomos vadovaujantis Nuotekų tvarkymo reglamentu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 ir išleidžiamos į Utenos miesto nuotekų valymo įrenginius).

### 3. Veiklos rūšys, kurioms išduodamas leidimas:

#### 1 lentelė. Įrenginyje leidžiama vykdyti ūkinė veikla

Įrenginio pavadinimas	Įrenginyje leidžiamos vykdyti veiklos rūšies pavadinimas pagal Taisyklių 1 priedą  ir kita tiesiogiai susijusi veikla
1	2
Komunalinių atliekų rūšiavimo įrenginys	5.4. nepavojingųjų atliekų naudojimas arba naudojimas ir šalinimas kartu, kai pajėgumas didesnis kaip 75 tonos per dieną, apimantis vieną ar daugiau toliau nurodytų veiklos rūšių, išskyrus nuotekų dumblo iš komunalinių nuotekų valymo įrenginių apdorojimo veiklą:  5.4.2. atliekų paruošimą deginimui arba bendram deginimui;
Biologinio apdorojimo įrenginiai	5.4.1. biologinį apdorojimą;

**4. Veiklos rūšys, kurioms priskirta šiltnamio dujas išmetanti ūkinė veikla, įrenginio gamybos (projektinis) pajėgumas.**

Ūkinė veikla nepatenka į Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede nurodytų veiklų sąrašą.

5. Informacija apie įdiegtą vadybos sistemą.

Veiklos vykdytojas nėra įdiegęs sertifikuotos aplinkos apsaugos vadybos sistemos.

**6. Asmenų atsakomybė pagal pateiktą deklaraciją.**

Įmonėje už aplinkos apsaugą atsakingi asmenys: ekologas, sąvartyno eksploatacijos vadovas.

**2 lentelė. Įrenginio atitikties GPGB palyginamasis įvertinimas**

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
1.	Visa aplinka	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	Bendras aplinkosauginis veiksmingumas	Siekiant pagerinti bendrą aplinkos apsaugos veiksmingumą, GPGB yra įgyvendinti ir taikyti aplinkosaugos vadybos sistemą (AVS)	Atitinka	UAB „URATC“ savo veikloje vadovaujasi LR teisės aktais, reglamentuojančiais aplinkos apsaugą atliekų tvarkymo srityje. Įmonėje atliekų tvarkymas bus vykdomas vadovaujantis LR atliekų tvarkymo įstatymu (Žin., 1998, Nr.61-1726, 2004, Nr.73-2544, 2005, Nr.84-3111). Atliekų tvarkymo taisyklėmis,

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
						(Žin.,2004, Nr. 64-2381).
2.	Visa aplinka	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	Bendras aplinkosauginis veiksmingumas	Siekiant padidinti įrenginio bendrą aplinkosauginį veiksmingumą, GPGB yra taikyti visus toliau nurodytus metodus: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Atliekų apibūdinimo ir priimtumo nustatymo procedūrų nustatymas ir įgyvendinimas</li> <li>b. Atliekų priėmimo procedūrų nustatymas ir įgyvendinimas</li> <li>c. Atliekų sekimo sistemos ir apyrašo sukūrimas ir įgyvendinimas</li> <li>d. Sutvarkytų atliekų kokybės valdymo sistemos sukūrimas ir įgyvendinimas</li> </ul>	Atitinka	Priimamų atliekų lydraštyje bei atliekų priėmimo deklaracijoje yra pateikiama informacija apie atliekas, jų siuntėją, susidarymo vietą, atliekų tipą. Atliekų priėmimo procedūra vykdoma ir aprašoma Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente. Priimamos atliekos apžiūrimos vizualiai, pildomas atliekų apibūdinimas, kai to reikia, norint įsitikinti dėl sudėties ar pavojingumo prieš pristatant atliekas į įrenginį. Mėginiai įrenginio vietoje neimami. Procedūros atsakius priimti pavojingas

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				<p>e. Atliekų atskyrimo užtikrinimas</p> <p>f. Atliekų suderinamumo užtikrinimas prieš jas maišant arba jų įmaišant</p> <p>g. Tvarkytinų kietųjų atliekų rūšiavimas</p>		<p>atliekas aprašomos Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente. Priimamos aiškios kilmės atliekos ir skirtingų rūšių atliekos tarpusavyje nemaišomos. Vykdamas veiklą vadovaujamas teisės aktais, reglamentuojančiais atliekų apskaitą.</p>
3.	Visa aplinka	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	Bendras aplinkosauginis veiksmingumas	Siekiant sudaryti sąlygas, kad į vandenį ir orą būtų išleidžiama mažiau teršalų, GPGB yra sudaryti ir nuolat atnaujinti nuotekų ir išmetamųjų dujų srautų apyrašą, kuris būtų aplinkosaugos vadybos sistemos, apimančios visus toliau išvardytus elementus (žr. 1	Atitinka	Priėmimo metu aptiktos pagal įrenginių TIPK leidimo sąlygas netinkamos priimti atliekos bus atskiriamos ir iki gražinimo šių atliekų turėtojai bus laikomos šioms atliekoms laikyti skirtoje zonoje. Atliekų priėmimo procedūros aprašytos Atliekų naudojimo ar

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				GPGB), dalis.		<p>šalinimo techniniame reglamente.</p> <p>Priimtos atliekos tiek mechaninio rūšiavimo įrenginyje, tiek biologinio apdorojimo įrenginiuose, taip pat naujuose maisto/virtuvės rūšiavimo įrenginiuose su bus laikomos joms skirtose laikyti zonose. Bendrovė turi parengusi atliekų laikomų zonų išdėstymo schemas. Biologinio apdorojimo įrenginių korpuse įrengta sandari drenažinė sistema. Buitinės nuotekos išleidžiamos į esamus nuotekų tinklus. Paviršinės yra valomos esamuose valymo įrenginiuose.</p>

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
						<p>Nuotekų kokybė bus kontroliuojama ir atitiks sutartyje su nuotekų tvarkymo įmone numatytus reikalavimus. Paviršinių nuotekų užterštumas, kurios po valymo bus išleidžiamos į gamtinę aplinką, neviršys leistinų normų.</p> <p>Įmonė turi pasitvirtinusi nuotekų taršos mažinimo planą.</p> <p>Biologinio apdorojimo įrenginiuose yra įrengti biofiltrai. Atliekamas biodujų gamybos proceso monitoringas, įrengti temperatūros, dujų sudėties davikliai. Parametrai parenkami</p>

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
						didžiausiai kokybiškų biodujų išėigai gauti.
4.	Visa aplinka	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	Bendras aplinkosauginis veiksmingumas	Siekiant sumažinti su atliekų saugojimu susijusią riziką aplinkai, GPGB yra taikyti visus toliau nurodytus metodus:  a. Optimalios saugojimo vietos parinkimas b. Pakankamas saugojimo pajėgumas c. Saugus saugojimo vietų eksploatavimas d. Supakuotų pavojingų atliekų saugojimas ir tvarkymas atskiroje vietoje	Atitinka	a. Objekto kaimynystėje vandens telkinių nėra. Atliekų mechaninio rūšiavimo veikla, maisto/virtuvės rūšiavimo veikla ir biologinio apdorojimo veikla bus vykdoma esamo regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno teritorijoje. Atliekos bus laikomos uždaroje patalpoje. Teritorijoje veiks paviršinių nuotekų susirinkimo ir valymo sistema.  b. Atliekos bus laikomos uždaroje patalpoje, tam

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
						<p>skirtose zonose, neviršijant atliekų šalinimo ir naudojimo techniniame reglamente nustatytų didžiausių vienu metu galimų laikyti atliekų kiekių.</p> <p>c. Atliekos bus laikomos uždaroje patalpoje, tam skirtose zonose, neviršijant atliekų šalinimo ir naudojimo techniniame reglamente nustatytų didžiausių vienu metu galimų laikyti atliekų kiekių</p> <p>d. Pavojingų atliekų tvarkymas nėra numatytas.</p> <p>Aptikus pavojingų atliekų, mišrių komunalinių ar maisto/virtuvės</p>



Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
						atliekų sraute jos bus tvarkomos atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente nustatyta tvarka
5.	Visa aplinka	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	Bendras aplinkosauginis veiksmingumas	Siekiant sumažinti su atliekų tvarkymu ir perkėlimu susijusią riziką aplinkai, GPGB yra nustatyti tvarkymo ir perkėlimo procedūras ir jas įgyvendinti:  — atliekas tvarko ir perkelia kompetentingi darbuotojai;  — atliekų tvarkymas ir perkėlimas tinkamai registruojamas dokumentuose, kurie tvirtinami prieš atliekant veiksmus ir	Atitinka	Atliekų pakrovimo/iškrovimo darbus prižiūrės kvalifikuotas personalas, kuris periodiškai yra instruktuojamas,  Atliekų apskaita vykdoma pagal LR teisės aktuose nustatytą tvarką.  Skysčiams surinkti atliekų išsiliejimo atveju yra laikomi tam skirti absorbentai.

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				<p>tikrinami juos užbaigus;</p> <p>— imamasi priemonių, kad būtų išvengta skysčio išsiliejimo, jis būtų aptiktas ir sušvelnintas jo poveikis;</p> <p>— maišant arba įmaišant atliekas imamasi eksploatacinių ir konstrukcinių atsargumo priemonių (pvz., dulkingos ar miltelių pavidalo atliekos siurbiamos).</p>		
6.	Vanduo	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų	Stebėsena	Nuotekų srautų apyraše (žr. 3 GPGB) nustatytų atitinkamų į vandenį išleidžiamų teršalų kiekių atžvilgiu GPGB yra	Atitinka	Biologinio apdorojimo įrenginių korpuse įrengta sandari drenažinė sistema. Buitinės nuotekos išleidžiamos į esamus nuotekų

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		(GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo		stebėti pagrindinius procesų parametrus (pvz., nuotekų srautą, pH, temperatūrą, laidumą, BDS) esminėse vietose (pvz., įleidimo į pirminio apdorojimo bloką arba išleidimo iš jo vietoje, įleidimo į galutinio apdorojimo bloką vietoje, teršalų išleidimo iš įrenginio taške).		<p>tinklus. Paviršinės yra valomos esamuose valymo įrenginiuose.</p> <p>Nuotekų kokybė bus kontroliuojama ir atitiks sutartyje su nuotekų tvarkymo įmone numatytus reikalavimus. Paviršinių nuotekų užterštumas, kurios po valymo bus išleidžiamos į gamtinę aplinką, neviršys leistinų normų.</p> <p>Įmonė turi pasitvirtinusi nuotekų taršos mažinimo planą.</p> <p>UAB „URATC“ vykdo aplinkos monitoringą pagal parengtą ir suderintą aplinkos monitoringo programą, kurioje</p>

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
						<p>nurodyti kontroliuojami teršalai, sužymėtos mėginio paėmimo vietos, nurodytas dažnumas ir planuojami naudoti matavimo metodai</p>
7.	Vanduo	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	Stebėseną	GPGB yra stebėti į vandenį išleidžiamų teršalų kiekį ne rečiau, nei nurodyta toliau, ir laikantis EN standartų. Jei EN standartų nėra, GPGB yra ISO, nacionalinių ar kitų tarptautinių standartų, kuriuos taikant gaunami lygiavertės mokslinės kokybės	Atitinka	UAB „URATC“ vykdo aplinkos monitoringą pagal parengtą ir suderintą aplinkos monitoringo programą, kurioje nurodyti kontroliuojami teršalai, sužymėtos mėginio paėmimo vietos, nurodytas dažnumas ir planuojami naudoti matavimo metodai

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				duomenys, taikymas.		
8.	Aplinkos oras	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	Stebėseną			
				GPGB yra stebėti vamzdžiais į orą išmetamų teršalų kiekį ne rečiau, nei nurodyta toliau, ir laikantis EN standartų. Jei EN standartų nėra, GPGB yra ISO, nacionalinių ar kitų tarptautinių standartų, kuriuos taikant gaunami lygiavertės mokslinės kokybės duomenys, taikymas.	Atitinka	Biologiškai skaidžios atliekos bus tvarkomos uždaruose tuneliuose.  Tuneliuose proceso metu bus palaikomas neigiamas slėgis, kad susidaręs užterštas ir nemalonus kvapas nepasklistų patalpose. Neigiamas slėgis palaikomas ir pačiuose pastatuose, kad blogas kvapas ir užterštas oras būtų apdorojamas biofiltro sistemoje ir nekontroliuojamai

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
						nesiveržtų į aplinką
9.	Aplinkos oras	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	Stebėseną	GPGB yra bent kartą per metus stebėti dėl panaudotų tirpiklių regeneravimo, įrangos, kurioje yra POT, neutralizavimo tirpikliais ir fizinio cheminio tirpiklių apdorojimo siekiant panaudoti jų šilumingumą į orą išmetamų pasklidusių organinių junginių kieki, naudojant vieną iš toliau nurodytų metodų arba jų derinį	Neaktualu	Atliekų apdorojimo metu tirpikliai naudojami nebus
10.	Visa aplinka	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų	Stebėseną	GPGB yra periodiškai stebėti skleidžiamus kvapus.	Atitinka	Kvapų ir taršos mažinimui yra įrengta oro šalinimo kamera mechaninio rūšiavimo įrenginių zonoje ir biofiltrai biologinio apdorojimo zonoje.

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		apdoravimo				UAB „URATC“ atliko įrenginių skleidžiamos taršos ir modeliavimą, bei parengusi kvapo vertinimo ataskaitą.
11.	Gamtos ištekliai	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdoravimo	Stebėsena	GPGB yra ne rečiau kaip kasmet stebėti per metus suvartojamo vandens, energijos ir žaliavų kiekį ir per metus susidarančių liekanų ir nuotekų kiekį.	Atitinka	Įrengti skaitliukai energijos, vandens ir nuotekų sunaudojimui stebėti. Žaliavų sunaudojimui stebėsena vykdoma naudojant sąskaitas faktūras.
12.	Visa aplinka	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdoravimo	Į orą išmetami teršalai	Siekiant išvengti kvapų sklidimo iš įrenginio arba, jei tai neįmanoma, jį sumažinti, GPGB yra parengti, įgyvendinti ir reguliariai peržiūrėti kvapų valdymo planą, kuris yra aplinkosaugos vadybos sistemos	Atitinka	Kvapų ir taršos mažinimui yra įrengta oro šalinimo kamera mechaninio rūšiavimo įrenginių zonoje ir biofiltrai biologinio apdoravimo zonoje.  Įrengtoje maisto/virtuvės atliekų priėmimo ir kaupimo patalpoje įrengta ventiliacinė

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				(žr. 1 GPGB) dalis ir kurį sudaro visi toliau nurodyti elementai: — protokolas, kuriame nurodyti veiksmai ir terminai; — 10 GPGB išdėstytos kvapų stebėsenos vykdymo protokolas; — reagavimo į nustatytus su kvapais susijusius incidentus, pvz., skundus, protokolas; — kvapų prevencijos ir mažinimo programa, kurios paskirtis – nustatyti kvapų šaltinį (-ius), apibūdinti pavienių kvapų šaltinių poveikį ir įgyvendinti kvapų prevencijos ir (arba) mažinimo priemones.		<p>sistema su oro valymo įrenginiais (biofiltrais)</p> <p>UAB „URATC“ atliko įrenginių skleidžiamos taršos ir modeliavimą, bei parengusi kvapo vertinimo ataskaitą.</p>
13.	Visa aplinka	Komisijos sprendimas (ES)	Į orą išmetami	Siekiant išvengti	Atitinka	Biologiškai skaidžios



Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	teršalai	<p>kvapų sklidimo iš įrenginio arba, jei tai neįmanoma, jį sumažinti, GPGB yra taikyti vieną iš toliau nurodytų metodų ar juos derinti:</p> <p>a. buvimo trukmės mažinimas,</p> <p>b. cheminio apdorojimo taikymas,</p> <p>c. aerobinio apdorojimo optimizavimas</p>		<p>atliekos bus tvarkomos uždaruose tuneliuose.</p> <p>Tuneliuose proceso metu bus palaikomas neigiamas slėgis, kad susidaręs užterštas ir nemalonus kvapas nepasklistų patalpose. Neigiamas slėgis palaikomas ir pačiuose pastatuose, kad blogas kvapas ir užterštas oras būtų apdorojamas biofiltro sistemoje ir nekontroliuojamai nesiveržtų į aplinką.</p> <p>Cheminės priemonės nėra naudojamos.</p> <p>Atliekos apdorojamos anaerobiniu būdu.</p>
14.	Aplinkos oras	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES	Į orą išmetami teršalai	Siekiant išvengti pasklidusių teršalų, visų pirma dulkių, organinių junginių	Atitinka	Biologiškai skaidžios atliekos bus tvarkomos uždaruose tuneliuose.

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo		ir kvapų, išmetimo į orą arba, jei tai praktiškai neįmanoma, sumažinti tokių teršalų kiekį, GPGB yra naudoti tinkamą toliau nurodytų metodų derinį: a. Galimų pasklidžiųjų išmetamųjų teršalų šaltinių skaičiaus mažinimas b. Labai sandarios įrangos parinkimas ir naudojimas c. Korozijos prevencija d. Pasklidžiųjų išmetamųjų teršalų lokalizavimas, surinkimas ir apdorojimas e. Drėkinimas f. Techninė priežiūra g. Atliekų		Tuneliuose proceso metu bus palaikomas neigiamas slėgis, kad susidaręs užterštas ir nemalonus kvapas nepasklistų patalpose. Neigiamas slėgis palaikomas ir pačiuose pastatuose, kad blogas kvapas ir užterštas oras būtų apdorojamas biofiltro sistemoje ir nekontroliuojamai nesiveržtų į aplinką. Į aplinką išleidžiamas biofilitre apvalytas oras.  Mišrių komunalinių atliekų ir rūšiavimo pastate bus įrengta vėdinimo sistema su oro valymo įrenginiais.  Įrengtoje maisto/virtuvės atliekų priėmimo ir

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				apdorojimo ir saugojimo vietų valymas h. Nuotėkio aptikimo ir remonto (NAIR) programa		<p>kaupimo patalpoje įrengta ventiliacinė sistema su oro valymo įrenginiais (biofiltrais).</p> <p>Visos įrenginių, pastatų konstrukcijos atitinka norminuose aktuose nustatytus reikalavimus bei kokybės reikalavimus. Pastatams nuolat vykdoma techninė priežiūra.</p> <p>Įrenginius prižiūri ir aptarnauja kvalifikuoti specialistai</p>
15.	Aplinkos oras	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų	Į orą išmetami teršalai	GPGB yra fakelus degti tik saugos sumetimais arba neįprastomis eksploatacijos sąlygomis (pvz., paleidimo, stabdymo metu),	Atitinka	Biodujų deginimo žvakė yra numatyta kaip avarinis dujas deginantis įrenginys. Normaliu darbo režimu dujų deginimo žvakė nebus naudojama.

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		apdorojimo		<p>taikant abu toliau nurodytus metodus:</p> <p>a. Tinkamas įrenginio projektavimas</p> <p>b. Įrenginio valdymas</p>		
16.	Aplinkos oras	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	Į orą išmetami teršalai	<p>Siekiant sumažinti iš fakilų į orą išmetamų teršalų kiekį, kai fakilų deginimas yra neišvengiamas, GPGB yra taikyti abu toliau nurodytus metodus:</p> <p>a. Tinkamas fakilų projektavimas</p> <p>b. Stebėsena ir įrašų registravimas kaip fakilų tvarkymo dalis</p>	Atitinka	Biodujų deginimo žvakė yra numatyta kaip avarinis dujas deginantis įrenginys. Normaliu darbo režimu dujų deginimo žvakė nebus naudojama.
17.	Visa aplinka	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES	Triukšmas ir vibracija	Siekiant išvengti arba, jei tai neįmanoma, sumažinti įrenginio skleidžiamą	Atitinka	UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ yra atlikus triukšmo sklaidos vertinimą, kuriame

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo		<p>triukšmą ir vibraciją, GPGB yra parengti, įgyvendinti ir reguliariai peržiūrėti triukšmo ir vibracijos valdymo planą, kuris yra aplinkosaugos vadybos sistemos (žr. 1 GPGB) dalis ir kurį sudaro visi toliau nurodyti elementai: I. protokolas, kuriame nurodyti atitinkami veiksmai ir terminai; II. triukšmo ir vibracijos stebėsenos vykdymo protokolas; III. reagavimo į nustatytus su triukšmu ir vibracija susijusius incidentus, pvz.,</p>		nurodoma kad triukšmas neviršys nustatytų normų.

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				skundus, protokolas; IV. triukšmo ir vibracijos mažinimo programa, kurios paskirtis – nustatyti triukšmo šaltinį (-ius), išmatuoti ir (arba) įvertinti triukšmo ir vibracijos poveikį, apibūdinti pavienių triukšmo ir vibracijos šaltinių poveikį, įgyvendinti triukšmo ir vibracijos prevencijos ir (arba) mažinimo priemones.		
18.	Visa aplinka	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų	Triukšmas ir vibracija	Siekiant išvengti sklaidžiamo triukšmo ir vibracijos arba, jei tai neįmanoma, juos sumažinti, GPGB yra taikyti vieną iš toliau	Atitinka	UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ yra atlikus triukšmo sklaidos vertinimą, kuriame nurodoma kad triukšmas neviršys nustatytų normų

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		apdoravimo		nurodytų metodų ar juos derinti: a. Tinkamas pastatų ir įrangos vietos parinkimas b. Veiklos priemonės c. Mažiau triukšmo skleidžianti įranga d. Triukšmo ir vibracijos mažinimo įranga e. Triukšmo silpninimas		
19.	Vanduo, dirvožemis	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdoravimo	Į vandenį išleidžiami teršalai	Siekiant optimizuoti vandens suvartojimą, sumažinti susidarančių nuotekų tūrį ir išvengti teršalų išleidimo į dirvožemį ir vandenį arba, jei tai praktiškai neįmanoma, sumažinti jų kiekį, GPGB yra naudoti tinkamą toliau nurodytų metodų	Atitinka	Biologinio apdoravimo įrenginių korpusuose įrengta sandari drenažinė sistema. Buitinės nuotekos išleidžiamos į esamus nuotekų tinklus. Paviršinės yra valomos esamuose valymo įrenginiuose.  Nuotekų kokybė bus kontroliuojama ir atitiks sutartyje su nuotekų tvarkymo įmone numatytus

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				derinį: a. Vandens išteklių valdymas b. Vandens recirkuliacija c. Nepralaidus paviršius d. Rezervuarų ir indų perpildymo ir prakurimo tikimybės ir poveikio mažinimo metodai e. Atliekų saugojimo ir apdorojimo vietų uždengimas stogu f. Nuotekų srautų atskyrimas g. Tinkama drenažo infrastruktūra h. Nuostatos dėl konstrukcijos ir techninės priežiūros, padedančios aptikti nuotėkius ir sutaisyti nesandarią įrangą i. Tinkamos talpos		reikalavimus. Paviršinių nuotekų užterštumas, kurios po valymo bus išleidžiamos į gamtinę aplinką, neviršys leistinų normų.  Biologiškai skaidžios atliekos bus tvarkomos uždaruose tuneliuose. Tuneliuose esanti biomasė uždaroma sandariais vartais ir laistoma perkolato skysčiu. Skystis su nuplautomis organinėmis medžiagomis patenka į tuneliuose įrengtą perkolato surinkimo sistemą, iš ten per filtravimo įrenginį tiekiamas į buferines talpas. Laistymui perkolatas taip pat tiekiamas iš buferinių



Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				sulaikymo rezervuarai		<p>talpų įrengtų prie fermentavimo tunelių</p> <p>Mišrių komunalinių atliekų ir rūšiavimo pastate bus įrengta vėdinimo sistema su oro valymo įrenginiais.</p> <p>Įrengtoje maisto/virtuvės atliekų priėmimo ir kaupimo patalpoje įrengta ventiliacinė sistema su oro valymo įrenginiais (biofiltrais).</p> <p>Visos įrenginių, pastatų konstrukcijos atitinka norminiuose aktuose nustatytus reikalavimus bei kokybės reikalavimus. Pastatams nuolat vykdoma techninė priežiūra.</p>

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
20.	Vanduo	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	Į vandenį išleidžiami teršalai	Siekiant sumažinti į vandenį išleidžiamų teršalų kiekį, GPGB yra išvalyti nuotekas.	Atitinka	<p>Buitinės nuotekos išleidžiamos į esamus nuotekų tinklus. Paviršinės yra valomos esamuose valymo įrenginiuose.</p> <p>Nuotekų kokybė bus kontroliuojama ir atitiks sutartyje su nuotekų tvarkymo įmone numatytus reikalavimus. Paviršinių nuotekų užterštumas, kurios po valymo bus išleidžiamos į gamtinę aplinką, neviršys leistinų normų.</p> <p>Įmonė turi pasitvirtinusi nuotekų taršos mažinimo planą.</p>
21.	Visa aplinka	Komisijos sprendimas (ES)	Per incidentus ir	Siekiant išvengti	Atitinka	Įmonė turi parengusi

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	avarijas išmetami teršalai	<p>poveikio aplinkai įvykus</p> <p>avarijai arba incidentui arba jį sumažinti, GPGB</p> <p>yra taikyti visus toliau nurodytus metodus,</p> <p>įtraukiant juos į avarijų likvidavimo planą (žr. 1 GPGB):</p> <p>a. Apsaugos priemonės</p> <p>b. Per incidentą arba avariją išmetamų teršalų valdymas</p> <p>c. Incidentų ir avarijų registracijos ir vertinimo</p>		Ekstremalių situacijų valdymo planą.

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				sistema		
22.	Gamtos ištekliai	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	Medžiagų naudojimo efektyvumas	Siekiant efektyviai naudoti medžiagas, GPGB yra pakeisti medžiagas atliekomis.	Neaktualu	Atliekų apdorojimo veikloje medžiagos nenaudojamos.
23.	Gamtos ištekliai	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	Energijos vartojimo efektyvumas	Siekiant efektyviai naudoti energiją, GPGB yra taikyti abu toliau nurodytus metodus.  a. Efektyvaus energijos vartojimo planas  b. Energijos balanso registras	Atitinka	Apdorojant biologiškai skaidžias atliekas anaerobiniu būdu, gaunamos biodujos, kurios yra naudojamos šilumos ir elektros gamybai, Gauta elektros energija yra aprūpinami mechaninio komunalinių atliekų rūšiavimo įrenginiai.
24.	Gamtos ištekliai	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių	Pakartotinis pakuočių naudojimas	Siekiant sumažinti šalinti siunčiamų atliekų kiekį, GPGB yra kuo daugiau pakuočių panaudoti pakartotinai – tai	Atitinka	Po brandinimo pilnai stabilizuotos kompostas yra sijojamos mobiliu sijotuvu, atskiriant stabilatą (nedidesnių

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		<p>prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo</p>		<p>įtraukiama į liekanų valdymo planą (žr. 1 GPGB).</p>		<p>kaip 10 mm dalelių srautas su minimaliu priemaišų kiekiu (iki 5%) 19 05 03 ir struktūrinę medžiagą (pagrindė susmulkintos šakos) 19 05 99, naudojamą sausos fermentacijos procese bioskaidžios masės poringumui padidinti. Struktūrinę medžiagą naudojama fermentavimo tuneliuose 3 kartus, kol suyra, todėl kad išlaikyti bendrą struktūrinės medžiagos kiekį užkrovime reikia papildomai pridėti. Gautas stabilatas naudojamas atliekų perdengimui sąvartyne.</p>
<b>Bendrosios GPGB išvados dėl biologinio atliekų apdorojimo</b>						
25.	Visa aplinka	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10	Bendras aplinkosauginis	Siekiant sumažinti sklaidžiamą kvapą ir	Atitinka	Priimamų atliekų lydraštyje bei atliekų

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių praeinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	veiksmingumas	padidinti bendrą aplinkosauginį veiksmingumą, GPGB yra atrinkti tvarkytinas atliekas.		<p>priėmimo deklaracijoje yra pateikiama informacija apie atliekas, jų siuntėją, susidarymo vietą, atliekų tipą.</p> <p>Atliekų priėmimo procedūra vykdoma ir aprašoma Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente.</p> <p>Priimamos atliekos apžiūrimos vizualiai, pildomas atliekų apibūdinimas, kai to reikia, norint įsitikinti dėl sudėties ar pavojingumo prieš pristatant atliekas į įrenginį.</p> <p>Mėginiai įrenginio vietoje neimami.</p> <p>Procedūros atsisakius priimti pavojingas atliekas aprašomos Atliekų naudojimo ar šalinimo</p>

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
						techniniame reglamente. Priimamos aiškios kilmės atliekos ir skirtingų rūšių atliekos tarpusavyje nemaišomos.
26.	Aplinkos oras	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių praeinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	Į orą išmetami teršalai	Siekiant sumažinti vamzdžiais į orą išmetamų dulkių, organinių junginių ir kvapiųjų junginių, įskaitant H <sub>2</sub> S ir NH <sub>3</sub> , kieki, GPGB yra naudoti vieną iš toliau nurodytų metodų arba jų derinį. a. Adsorbicija b. Biologinis filtras c. Audeklinis filtras d. Terminė oksidacija e. Šlapiasis dujų valymas	Atitinka	Kvapų ir taršos mažinimui yra įrengta oro šalinimo kamera mechaninio rūšiavimo įrenginių zonoje ir biofiltrai biologinio apdorojimo zonoje.  Įrengtoje maisto/virtuvės atliekų priėmimo ir kaupimo patalpoje įrengta ventiliacinė sistema su oro valymo įrenginiais (biofiltrais)  UAB „URATC“ atliko įrenginių skleidžiamos taršos ir modeliavimą, bei parengusi kvapo vertinimo ataskaitą.

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
27.	Vanduo	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	Į vandenį išmetami teršalai ir vandens naudojimas	Siekiant, kad susidarytų mažiau nuotekų ir būtų suvartojama mažiau vandens, GPGB yra taikyti visus toliau nurodytus metodus.  a. Nuotekų srautų atskyrimas  b. Vandens recirkuliacija  c. Prosunkos vandens susidarymo mažinimas	Atitinka	Nuotekų kokybė bus kontroliuojama ir atitiks sutartyje su nuotekų tvarkymo įmone numatytus reikalavimus. Paviršinių nuotekų užterštumas, kurios po valymo bus išleidžiamos į gamtinę aplinką, neviršys leistinų normų.  Biologiškai skaidžios atliekos bus tvarkomos uždaruose tuneliuose. Tuneliuose esanti biomasė uždaroma sandariais vartais ir laistoma perkolato skysčiu. Skystis su nuplautomis organinėmis medžiagomis patenka į tuneliuose įrengtą perkolato surinkimo sistemą, iš ten per filtravimo įrenginį tiekiamas į buferines



Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
						talpas. Laistymui perkolatas taip pat tiekiamas iš buferinių talpų įrengtų prieš fermentavimo tunelių
28.	Aplinkos oras	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	Į orą išmetami teršalai	Siekiant sumažinti į orą išmetamų teršalų kiekį ir padidinti bendrą aplinkosauginį veiksmingumą, GPGB yra stebėti ir (arba) reguliuoti pagrindinius atliekų ir procesų parametrus.	Atitinka	Visi atliekų apdorojimo procesai yra aprašyti atliekų naudojimo ir aršalinimo techniniame reglamente, kurio reikalavimų yra griežtai laikomasi.  Taip pat yra vykdomas aplinkos monitoringas, monitoringo programoje nustatyta tvarka
29.	Aplinkos oras	Komisijos sprendimas (ES) 2018/1147 2018 m. rugpjūčio 10 d. kuriame pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2010/75ES pateikiamos geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) išvados dėl atliekų apdorojimo	Į orą išmetami teršalai	Siekiant sumažinti į orą išmetamų teršalų kiekį, GPGB yra taikyti abu toliau nurodytus metodus  a. išmetamųjų dujų srautų atskyrimas	Atitinka	Biologinio apdorojimo įrenginiuose yra įrengti biofiltrai. Atliekamas biodujų gamybos proceso monitoringas, įrengti temperatūros, dujų sudėties davikliai. Parametrai parenkami didžiausiai kokybiškų

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				b. Išmetamųjų dujų recirkuliacija		biodujų išėigai gauti.

## II. LEIDIMO SĄLYGOS

### 3 lentelė. Aplinkosaugos veiksmų planas

Aplinkosaugos veiksmų planas nerengiamas, todėl lentelė nepildoma.

### 7. Vandens išgavimas.

Vanduo yra tiekiamas iš vandentiekio tinklų, kurie yra prijungti prie Utenos miesto centralizuotos vandens tiekimo sistemos. Vandentiekio slėgis įvade 3÷4 bar, Ø 110. Esamas vandens suvartojimas apie 254 m<sup>3</sup>/metus. Vanduo naudojamas buitiniams reikmėms bei technologiniams procesams (patalpų plovimui) ir vidaus priešgaisrinei vandentiekio sistemai.

Atsižvelgiant į tai, vanduo tiekiamas iš Utenos miesto centralizuotos vandens tiekimo sistemos, todėl detalesnė informacija apie vandens išgavimą neteikiama ir šis skyrius nepildomas.

Biologinių procesų metu naudojamos paviršinės nuotekos sukauptos lietaus vandens surinkimo rezervuare.

Planuojamas naudoti kiekis iki 1500 m<sup>3</sup>/metus.

### 4 lentelė. Duomenys apie paviršinį vandens telkinį, iš kurio leidžiama išgauti vandenį, vandens išgavimo vietą ir leidžiamą išgauti vandens kiekį

### 5 lentelė. Duomenys apie leidžiamą išgauti požeminio vandens kiekį

### 8. Tarša į aplinkos orą.

Įmonėje vykdomos veiklos metu eksploatuojami 7 stacionarūs oro taršos šaltiniai: 6 organizuoti taršos šaltiniai ir 1 neorganizuotas taršos šaltinis. Įdiegiant maisto/virtuvės atliekų apdorojimo veiklą atsiras 2 nauji taršos šaltiniai: 1 organizuotas taršos šaltinis ir 1 neorganizuotas taršos šaltinis. Taip pat atsižvelgiant į esamus poreikius, tikslinamas kai kurių esamų oro taršos šaltinių darbo laikas (ilginamas) ar sunaudojamo kuro kiekis (didinamas).

### **Kogeneracinė jėgainė a.t.š. 001**

Biologinio apdorojimo procesų metu gautos biodujos deginamos kogeneratoriuje, kurio šiluminis galingumas – 600 kW. Kogeneracinė jėgainė dirbs vidutiniškai apie 22 valandas per parą arba 8 000 valandų per metus (dėl maisto/virtuvės atliekų apdorojimo pakeitimai nenumatomi). Avariniu atveju, sugedus kogeneratoriui arba sutrikus skirstomųjų elektros tinklų darbui, biodujos kaupiamos talpyklose, o jas pripildžius – deginamos biodujų žvakėje (a.t.š. 002). Kogeneratoriuje deginant biodujas į aplinkos orą išmetami teršalai – anglies monoksidas (CO), azoto oksidai (NOx), sieros dioksidas (SO<sub>2</sub>) ir lakieji organiniai junginiai (LOJ).

### **Biodujų deginimo žvakė a.t.š. 002**

Biodujų jėginių darbo metu nedidelis teršalų kiekis į atmosferą bus išmetamas iš biodujų deginimo žvakės, kuri dirbs kaip avarinis dujas deginantis įrenginys. Deginimo žvakė per metus dirba iki 48 val. (dėl maisto/virtuvės atliekų apdorojimo pakeitimai nenumatomi). Pagrindiniai išsiskiriantys teršalai – anglies monoksidas (CO), azoto oksidai (NOx), sieros dioksidas (SO<sub>2</sub>) ir lakieji organiniai junginiai (LOJ).

### **Biofiltrais a.t.š. 003-004**

Iš fermentavimo ir kompostavimo tunelių išmetamo oro išvalymui biologinio apdorojimo įrenginių zonoje eksploatuojami 2 biofiltrais (Nr. 1 ir Nr. 2), vertinami kaip du atskiri oro taršos šaltiniai (h = 2,0 m, išmetimo anga 6,0 x 11,0 m). Valymui į biofiltrus nukreipiamas kvapais užterštas oras iš fermentavimo ir kompostavimo tunelių. Pro kiekvieną biofiltrą pratekančio oro kiekis – apie 2500 m<sup>3</sup>/h. Oras apdorojamas biofiltru ir tik tuomet išleidžiamas į aplinką. Remiantis biofiltrų techniniame projekte pateikta informacija biofiltrų valymo efektyvumas – 85% (dėl maisto/virtuvės atliekų apdorojimo pakeitimai nenumatomi). Pagrindiniai išsiskiriantys teršalai – amoniakas (NH<sub>3</sub>) ir lakieji organiniai junginiai (LOJ).

### **Rezervinis katilas a.t.š. 005**

Rezervinis vandens šildymo katilas dirbs tik kogeneratoriaus avarijos atveju ir esant tuo metu šilumos poreikiui. Katilinėje sumontuotas vandens šildymo katilas, kurio šiluminis galingumas – 760 kW. Katilinėje deginant biodujas į aplinkos orą išmetami teršalai – anglies monoksidas (CO), azoto oksidai (NOx), sieros dioksidas (SO<sub>2</sub>) ir kietosios dalelės (KD). Deginant krosnių kurą į aplinkos orą išmetami teršalai – anglies monoksidas (CO), azoto oksidai (NOx), sieros dioksidas (SO<sub>2</sub>) ir kietosios dalelės (KD).

Planuojama, kad rezerviniame katile per metus bus sukūrenta iki 100 tūkst. Nm<sup>3</sup> biodujų ir 30 t skysto krosnių kuro (dyzelino). Išmetamų teršalų kiekis apskaičiuojamas, remiantis „Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika“ (angl. EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2019) (B dalies 1.A.4 skyriaus „Energy. Small combustion“ 3.8 ir 3.9 lentelėse pateiktais teršalų emisijos faktoriais).

### **Oro šalinimo kamera a.t.š. 006**

Nuo technologinių įrenginių sistema bus nutraukiama 11 000 m<sup>3</sup>/h dulkių oro. Po filtro montuojama dulkių surinkimo talpa. Filtro regeneracija vykdoma suspausto oro pagalba, pagal slėgio pokytį (dėl maisto/virtuvės atliekų apdorojimo pakeitimai nenumatomi). Pagrindiniai išsiskiriantys teršalai – kietosios dalelės (KD).

### **Komposto brandinimo aikštelė a.t.š. 601**

Aikštelėje bus vykdomas baigiamasis kompostavimo procesų etapas, kurio metu iš intensyvaus aerobinio apdorojimo įrenginių išimtos kompostuojamos biomasės temperatūra susilygina su aplinkos temperatūra. Brandinimo metu sulėtėja proceso aktyvumas. Šioje kompostavimo proceso stadijoje mezofilinės bakterijos, aktinobakterijos ir mikrogyvai suardo (oksiduoja) ankstesnėse fazėse vykusio fermentacijos proceso produktus – metaną ir kitas kenksmingas dujas (tokias kaip sieros vandenilį, sieros merkaptanus, lengvuosius aromatinius angliavandenilius). Organinis azotas virsta neorganiniu, t.y. vyksta mineralizacijos – amonifikacijos ir nitrifikacijos procesas. Tokiu būdu minimizuojama blogų kvapų ir kitų toksinių tarpinių medžiagų susidarymo ir sklidimo rizika, ir šiame brandinimo etape tarša LOJ, NH<sub>3</sub> ir kvapais minimali. Brandinimas bus vykdomas aikštelėje su grindyse įrengta aeravimo sistema (paduodamas oro kiekis į aruodo grindyse įrengtą aeravimo sistemą – 1 000 m<sup>3</sup>/val.). Dėl maisto/virtuvės atliekų apdorojimo brandinimo aikštelė rekonstruojama ir komposto brandinimui paliekamas 1 aruodas (plotas sumažėja iki ~168 kv.m). Teršalų koncentracija išmetamo oro sraute: LOJ – 230 mg/Nm<sup>3</sup>; NH<sub>3</sub> – 7,1 mg/Nm<sup>3</sup>. (Momentinės teršalų koncentracijos nustatytos skaičiuojant išmetamų teršalų metinius kiekius atliekant PAV procedūras. Planuojamai veiklai 2021 m. buvo atlikta atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo)

#### *Nauji oro taršos šaltiniai:*

### **Biofiltras a.t.š. 007**

Iš maisto/virtuvės atliekų priėmimo ir kaupimo bei rūšiavimo patalpų ventiliacine sistema oras nukreipiamas į planuojamą oro valymo įrenginį – biofiltrą (Nr. 3) (planuojamas h = 2,0 m, išmetimo anga 3,0 x 15,0 m). Pro biofiltrą pratekančio oro kiekis – preliminariai apie 9274,34 m<sup>3</sup>/h. Oras apdorojamas biofiltru ir tik tuomet išleidžiamas į aplinką. Remiantis esamų biofiltrų specifikacijomis, planuojamas biofiltrų valymo efektyvumas – 85%. Pagrindiniai išsiskiriantys teršalai – amoniakas (NH<sub>3</sub>).

Numatomas atliekų kiekis patalpose – 4800 t/metus. Išmetamų teršalų kiekis apskaičiuojamas, remiantis „Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika“ (angl. EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2019) (B dalies 5.B.1 skyriaus „Biological treatment of waste – composting“ 3-1 lentelėje pateiktu teršalų emisijos faktoriumi, siekiant apskaičiuoti metinį išsiskiriančio teršalo kiekį pagal minėtos metodikos 1 ir 2 formules, bei 3.3.3 skyriuje pateikta 3 formule, įvertinančia biofiltru valymo efektyvumą).

**Iš maisto/virtuvės atliekų pagaminto komposto brandinimo aikštelė a.t.š. 606**

Aikštelėje bus vykdomas baigiamasis kompostavimo procesų etapas, kurio metu iš intensyvaus aerobinio apdorojimo įrenginių išimtos kompostuojamos biomasės temperatūra susilygina su aplinkos temperatūra. Brandinimo metu sulėtėja proceso aktyvumas. Šioje kompostavimo proceso stadijoje mezofilinės bakterijos, aktinobakterijos ir mikrogyvai suardo (oksiduoja) ankstesnėse fazėse vykusio fermentacijos proceso produktus – metaną ir kitas kenksmingas dujas (tokias kaip sieros vandenilį, sieros merkaptanus, lengvuosius aromatinius angliavandenilius). Organinis azotas virsta neorganiniu, t.y. vyksta mineralizacijos – amonifikacijos ir nitrifikacijos procesas. Tokiu būdu minimizuojama blogų kvapų ir kitų toksinių tarpinių medžiagų susidarymo ir sklidimo rizika, ir šiame brandinimo etape tarša LOJ, NH<sub>3</sub> ir kvapais minimali. Brandinimas bus vykdomas planuojamoje rekonstruoti esamos kompostavimo aikštelės dalyje, numatomas plotas 1200 kv.m. Išsiskiriančių teršalų koncentracija parenkama analogiškai a.t.š. 601 išmetamų teršalų koncentracijai: LOJ – 230 mg/Nm<sup>3</sup>; NH<sub>3</sub> – 7,1 mg/Nm<sup>3</sup> (debitas 3 000 m<sup>3</sup>/val.).

Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių išsidėstymo schema pateikiama **priede Nr. 12**. Oro taršos skaičiavimai pateikiami **priede Nr. 13**.

**6 lentelė. Leidžiami išmesti į aplinkos orą teršalai ir jų kiekis**

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Leidžiama išmesti, t/m.
1	2	3
Azoto oksidai (NO <sub>x</sub> ) (A)	250	11,047
Kietosios dalelės deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas (dulkės)	6493	0,029
Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės)	4281	0,091

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Leidžiama išmesti, t/m.
1	2	3
Sieros dioksidas (SO <sub>2</sub> ) (A)	1753	1,867
Lakieji organiniai junginiai, išskyrus metaną, nediferencijuoti pagal sudėtį (atskirus junginius)	308	21,299
Anglies monoksidas (A)	177	13,816
Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	134	0,735
	Iš viso:	<b>48,884</b>

**7 lentelė. Leidžiama tarša į aplinkos orą**

Įrenginio pavadinimas: **Mechaninio ir biologinio apdorojimo įrenginiai**

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Leidžiama tarša		
	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Kogeneracinė jėgainė	001	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,473	13,63
		Azoto oksidai (NO <sub>x</sub> ) (A)	250	g/s	0,364	10,49
		Siera dioksidas (SO <sub>2</sub> )(A)	1753	g/s	0,058	1,68
		Lakieji organiniai junginiai, išskyrus metaną, nediferencijuoti pagal sudėtį (atskirus junginius)	308	g/s	0,109	3,15
Biodujų deginimo žvakė	002	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,047	0,008
		Azoto oksidai (NO <sub>x</sub> ) (A)	250	g/s	0,094	0,016
		Siera dioksidas (SO <sub>2</sub> )(A)	1753	g/s	0,377	0,065
		Lakieji organiniai junginiai, išskyrus metaną, nediferencijuoti pagal sudėtį (atskirus junginius)	308	g/s	-	0,002
Biofiltras	003	Lakieji organiniai junginiai, išskyrus metaną, nediferencijuoti pagal sudėtį (atskirus junginius)	308	g/s	0,16	5,037
		Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	134	g/s	0,005	0,155

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Leidžiama tarša		
	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Biofiltras	004	Lakieji organiniai junginiai, išskyrus metaną, nediferencijuoti pagal sudėtį (atskirus junginius)	308	g/s	0,16	5,037
		Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	134	g/s	0,005	0,155
Rezervinis katilas 760kW šiluminės galios (biudujos)	005	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm <sup>3</sup>	Nenormuojama	0,058
		Azoto oksidai (NO <sub>x</sub> ) (A)	250	mg/Nm <sup>3</sup>	350	0,148
		Siera dioksidas (SO <sub>2</sub> )(A)	1753	mg/Nm <sup>3</sup>	Nenormuojama	0,001
		Kietosios dalelės deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas (dulkės)	6493	mg/Nm <sup>3</sup>	Nenormuojama	0,002
Rezervinis katilas 760kW šiluminės	005	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm <sup>3</sup>	Nenormuojama	0,120
		Azoto oksidai(NO <sub>x</sub> ) (A)	250	mg/Nm <sup>3</sup>	700	0,393
		Siera dioksidas (SO <sub>2</sub> ) (A)	1753	mg/Nm <sup>3</sup>	1700	0,121



Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Leidžiama tarša		
	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
galios (krosnių)		Kietosios dalelės deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas (dulkės)	6493	mg/Nm <sup>3</sup>	250	0,027
Oro šalinimo kamera	006	Kietosios dalelės (organinės ir neorganinės), išskyrus kietąsias daleles, deginant kietąjį, skystąjį arba dujinį kurą ar atliekas, ir asbesto turinčias kietąsias daleles) (dulkės)	4281	g/s	0,006	0,091
Brandinimo aikštelė	601	Lakieji organiniai junginiai, išskyrus metaną, nediferencijuoti pagal sudėtį (atskirus junginius)	308	g/s	0,064	2,018
		Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	134	g/s	0,002	0,063
				Iš viso įrenginiui:		42,467

Įrenginio pavadinimas: **Maisto/virtuvės atliekų apdorojimo įrenginys**

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Leidžiama tarša		
	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Biofiltras MVA	007	Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	134	g/s	0,0055	0,173
Brandinimo aikštelė	606	Lakieji organiniai junginiai, išskyrus metaną, nediferencijuoti pagal sudėtį (atskirus junginius)	308	g/s	0,192	6,055
		Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	134	g/s	0,006	0,189
				Iš viso įrenginiui:		6,417

**8 lentelė. Leidžiama tarša į aplinkos orą esant neįprastoms (neatitiktinėms) veiklos sąlygoms**

Taršos šaltinio, iš kurio išmetami teršalai esant šioms sąlygoms, Nr.	Sąlygos, dėl kurių gali įvykti neįprastas (neatitiktinis) teršalų išmetimas	Neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimų duomenų detalės				Specialios sąlygos
		išmetimų trukmė, val., min. (kas reikalinga, pabraukti)	teršalas		teršalų koncentracija išmetamosiose dujose, mg/Nm <sup>3</sup>	
			pavadinimas	kodas		
1	2	3	4	5	6	7
002	<p>Esant visiems veiksniams kartu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nedirba kogeneracinė jėgainė;</li> <li>- nedirba katilas;</li> <li>- pilna biodujų saugykla;</li> <li>- sąlyginai bus naudojama įrenginių pirmo paleidimo bei derinimo metu;</li> </ul>	<p>24 val (tik avarinis atvejis, sudeginamas tik biodujų perteklius, esant normaliam darbo režimui įrenginys nedirbs, arba sąlyginai bus naudojama įrenginių pirmo paleidimo bei derinimo metu)</p>	Anglies monoksidas (A)	177	100*	Biodujų deginimo žvakė yra avarinis biodujų perteklių deginantis įrenginys, normaliu darbo režimu nedirbs, darbo pakartotinumumas nenusakomas.
			Azoto oksidai (NO <sub>x</sub> )(A)	250	200*	
			Siera dioksidas (SO <sub>2</sub> )(A)	1753	800*	

\*teršalų koncentracija išmetamosiose dujose nustatyta pagal AAA 2017 m. kovo 9 d. raštu Nr. (28.1)-A4-2500 patvirtintą 2017 m. Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitą. (priedas Nr. 18).

**9. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos (ŠESD).**

Įrenginių veikla nepatenka į Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede nurodytų veiklų sąrašą. Komunalinių atliekų rūšiavimo, maisto/virtuvės atliekų apdorojimo ir biologinio apdorojimo metu šiltnamio efektą sukeliančių dujų į atmosferą nebus išmetama, todėl šis skyrius nepildomas.

**10. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką ir (arba) kanalizacijos tinklus.**

### **Mechaninio apdorojimo zonoje**

Paviršinės nuotekos nuo asfaltuotų dangų, kur galimas užteršimas įvairiais teršalais, yra surenkamos lietaus vandens surinkimo šulinėliais su ketinėmis grotelėmis ir nuvedamos į esamus paviršinių nuotekų valymo įrenginius. Esamų paviršinių nuotekų valymo įrenginių našumas yra 30 l/s. Valomas debitas – 26 l/s (duomenys iš projekto 1005 085/1-1-TP-LVN.AR). Pagal „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentą“, kai teritorijos plotas yra 0,1642 ha, valytinas paviršinių nuotekų srautas yra 3,9 l/s (paskaičiuotas interpoliacijos būdu). Kadangi esamas projektinis valomų paviršinių nuotekų kiekis yra 26 l/s, o projektuojamas 3,9 l/s, tai bendras kiekis - 29,9 l/s. Esami valymo įrenginiai yra pajėgus priimti papildomą paviršinių nuotekų kiekį ir bus pilnai išnaudotas jų našumas. Paviršinės nuotekos surinktos nuo mechaninio rūšiavimo pastato stogo yra nuvedamos į projektuojamus priešgaisrinius rezervuarus, jų papildymui.

Buitinės nuotekos ir susidarančios gamybinės nuotekos išleidžiamos į esamą sąvartyno nuotakyną ir nuvedamos į nuotekų siurblinę, į siurblinę taip pat patenka esamas atliekų filtratas, susidarantis esamo sąvartyno kaupuose. Nuotekos pirmiausia patenka į du rezervuarus po 50,0 m<sup>3</sup> talpos, kuriuose išlyginami pritekėjimo netolygumai. Rezervuarų talpos gali sukaupti 1,5 paros nuotekų kiekį. Šalia rezervuarų yra požeminė nuotekų siurblinė su dviem sausai montuojamais nuotekų siurbliais. Kadangi nuotekos išleidžiamos į esamus tinklus, nuotekų tvarkymo sistema jas nuvedant į UAB „Utenos vandenys“ nuotakyną, bei nuotekų apskaita pateikta esamame TIPK leidime TU-(1)-59.

### **Biologinio apdorojimo zonoje:**

Paviršinėms nuotekoms, surinktoms nuo technologinės įrangos pastato ir nuo bioskaidžių atliekų pastogės stogo, požeminė lietaus nuvedimo sistema neprojektuojama, nes lietvamzdžiai įrengti žalios vejės bei žvyro dangos teritorijoje. Paviršinės nuotekos nuo asfaltuotų dangų, kur galimas užteršimas įvairiais teršalais, yra surenkamos lietaus vandens surinkimo šulinėliais su ketinėmis grotelėmis ir nuvedamos į paviršinių nuotekų valymo įrenginius, kuriuos sudaro: smėlio ir purvo nusodintuvas V=1500 l, naftos produktų skirtuvas, integruota srauto apvedimo linija. Valytinas debitas 15 l/s (max srautas 75 l/s). Pagal „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentą“, kai teritorijos plotas yra 0,66 ha, valytinas paviršinių nuotekų srautas yra 11 l/s (paskaičiuotas interpoliacijos būdu tarp pateiktų reikšmių). Išvalytos paviršinės nuotekos po valymo įrenginių ir nuo pastato stogo nuvedamos į esamą griovį, įrengiant betonines žiotys. Paviršinės nuotekos surinktos nuo paviršinio vandens surinkimo latako šulinio Nr. L8 ir nuo pastato stogo nuvedamos į lietaus vandens surinkimo rezervuarą technologinėms reikmėms.

Vandentiekis:

- Buitinėms reikmėms - 0,36 l/s, 0,48 m<sup>3</sup>/h.
- Naudojamo vandens apibūdinimas - geriamos kokybės vanduo (iš centralizuotų vandentiekio tinklų);

Priešgaisrinis vandentiekis:

- Lauko gaisrams gesinti - 40 l/s (01 pastatui)
- Naudojamo vandens apibūdinimas - priešgaisrinių rezervuarų.

Buitinės nuotekos:

- Buitinių nuotekų kiekis - 0,36 l/s, 0,48 m<sup>3</sup>/h.

Filtrato nuotekos:

- Filtrato nuotekų kiekis - 0,5 m<sup>3</sup>/h, 91,3 m<sup>3</sup>/m.
- Filtrato nuotekų išleidimas - savitakinis (į esamus filtrato tinklus).

Paviršinės nuotekos:

- Nuo stogo dangos- 22 l/s
- Nuo kietųjų dangų - 16,5 l/s;
- Nuotekų išleidimas - savitakinis (į esamus paviršinių nuotekų valymo įrenginius ir į priešgaisrinius rezervuarus).

Įvertinus tai, kad visos veiklos metu susidaranti buitinės nuotekos yra išleidžiamos į esamus UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ priklausančius tinklus, todėl teršalų išleidimas su nuotekomis yra apskaitomas UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ sąvartyno TIPK leidime Nr. TU(1)-59.

Kadangi:

- išleidžiama į gamtinę aplinką mažiau nei 5 m<sup>3</sup> per parą buities, gamybinių nuotekų;
- aplinką išleidžiama paviršines nuotekas, kurios surenkamos nuo galimai teršiamų teritorijų, kurių paviršinių nuotekų surinkimo plotas mažesnis negu 1 ha;
- į aplinką išleidžiamos paviršinės nuotekos, surenkamos nuo mažiau negu 10 ha paviršių, į bendrą paviršinių nuotekų tvarkymo sistemą patenka nuotekos nuo galimai teršiamų teritorijų, kurių bendras paviršinių nuotekų surinkimo plotas mažesnis negu 1 ha;

#### **Papildymas dėl maisto/virtuvės atliekų apdorojimo veiklos.**

Ant planuojamo rūšiavimo patalpos stogo (330 m<sup>2</sup>) susidariusios sąlyginai švarios paviršinės nuotekos bus lietvamzdžiais nuvedamos į esamą vandens surinkimo kanalą, kuriuo pateks į lietaus tinklus ir vėliau bus išleidžiamos į aplinką (iki rekonstrukcijos komposto brandinimo tranšėjose susidariusios nuotekos buvo nuvedamos į technologinių nuotekų nuotakyną). Šių susidarantių paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuojamas pagal plotą ir kritulių kiekį, t.y. susidarantių paviršinių nuotekų kiekis apskaičiuotas pagal Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193, 8 punkte nurodytą formulę:

$$W_f = 10 \times H_f \times p_s \times F \times K, \text{ m}^3/\text{ataskaitinį laikotarpį}$$

kur:  $H_f$  – faktinis praėjusio mėnesio ar kito ataskaitinio laikotarpio kritulių kiekis, mm (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos duomenis  $H = 650$  mm);

$p_s$  – paviršinio nuotėkio koeficientas:  $p_s=0,85$  – stogų dangoms;

F – teritorijos plotas - apie 0,033 ha;

K – paviršinio nuotėkio koeficientas, atsižvelgiant į tai, ar sniegas iš teritorijos pašalinamas. Jei sniegas pašalinamas  $K=0,85$ , jei nešalinamas –  $K=1$ .

$$W_f = 10 \times 650 \times 0,85 \times 0,033 \times 1 = \mathbf{182,3 \text{ m}^3/\text{m}}.$$

Faktinis paros lauko paviršinių (lietaus) nuotekų kiekis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$W = 10 \times H \times p_s \times F \times K, \text{ m}^3/\text{d};$$

kur: H – maksimalus daugiametis paros kritulių kiekis, mm (pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos duomenis,  $H = 99$  mm);

$p_s$  – paviršinio nuotėkio koeficientas ( $p_s = 0,85$ );

F – teritorijos plotas, ha ( $F =$  apie 0,033 ha);

K – paviršinio nuotėkio koeficientas, įvertinantis sniego išvežimą iš teritorijos (jei sniegas neišvežamas,  $K = 1,0$ ).

$$W_{\text{paros}} = 10 \times 99 \times 0,85 \times 0,033 \times 1 = \mathbf{27,8 \text{ m}^3/\text{d}}.$$

Nuotekų tvarkymo schema pateikiama priede Nr. 14.

Atsižvelgiant į aukščiau pateiktą informaciją apie susidariusių nuotekų išleidimą ir tvarkymą, duomenys apie nuotekų tvarkymą neteikiami, todėl **10 lentelė „Leidžiama nuotekų priimtovo apkrova“ ir 11 lentelė „Į gamtinę aplinką leidžiamų išleisti nuotekų užterštumas“ nepildoma.**

### **11. Dirvožemio apsauga. Reikalavimai, kuriais siekiama užkirsti kelią teršalų išleidimui į dirvožemį.**

Komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo ir biologinio apdorojimo veikla, įskaitant ir maisto/virtuvės atliekų apdorojimo veiklą, yra vykdoma esamo Utenos regiono nepavojingųjų atliekų sąvartyno teritorijoje. Rūšiavimo veikla vykdoma uždarame pastate, o atrūšiuotų atliekų laikymo zonoje bunkeriai (aruodai) įrengti iš monolitinio gelžbetonio.

Sklypo ploto teritorija, kur judės autotransportas, yra padengta asfalto danga. Nuo veiklos teritorijos bei pastato stogu paviršinės nuotekos surenkamos paviršinių nuotekų surinkimo sistema ir valomos esamuose paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose. Todėl veikla neigiamo poveikio dirvožemi bei požeminiam vandeniui neturėtų sukelti.

### **12. Atliekų susidarymas. Įmonėje susidaranti atliekos (pavadinimas, kodas).**

Mišrių komunalinių atliekų rūšiavimo įrenginyje iš bendro mišrių komunalinių atliekų srauto bus atskiriamos šios frakcijos:

- biologiškai skaidi atliekų frakcija;
- inertinė frakcija (gali būti naudojama sąvartyno perdengimui, biologinio apdorojimo įrenginiuose arba šalinam sąvartyne)
- metalai (juodieji ir spalvotieji);
- degi frakcija (lengva atliekų frakcija be PE arba be PVC);
- likutinė sunki frakcija;
- PE arba PVC arba popierius ir kartonas iš lengvos atliekų frakcijos

Biologiškai skaidžios atliekos toliau bus tvarkomos biologinio apdorojimo įrenginyje su energijos gamyba. Iš komunalinių atliekų srauto atrūšiuota degi frakcija bus perduodama į deginimo įrenginius arba saugoma Utenos regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje teisės aktuose nustatyta tvarka. Atrūšiuoti juodieji ir spalvotieji metalai bei antrinės žaliavos bus perduodamos šias atliekas tvarkančioms/perdirbančioms įmonėms. Inertinė frakcija gali būti naudojama sąvartyno perdengimams, biologinio apdorojimo įrenginiuose arba šalinama.

Vykdamat biologiškai skaidžių atliekų biologinį apdorojimą susidaro atliekos:

- 19 05 03 reikalavimų neatitinkantis kompostas\*
- 19 05 99 kitaip neapibrėžtos atliekos\*

Vykdamat komunalinių atliekų rūšiavimą gali susidaryti šios atliekos, kurioms turėtų būti atitinkamai priskiriami:

Pakuočių atliekų kodai:

- 15 01 01 popieriaus ir kartono pakuotės,
- 15 01 02 plastikinės (kartu su PET polietilentereftalatas)) pakuotės,
- 15 01 03 medinės pakuotės,
- 15 01 04 metalinės pakuotės,
- 15 01 06 mišrios pakuotės,
- 15 01 05 kombinuotos pakuotės,
- 15 01 07 stiklo pakuotės,

Antrinių žaliavų ir kitų atliekų kodai:

- 19 12 01 popierius ir kartonas,
- 19 12 02 juodieji metalai,
- 19 12 03 spalvotieji metalai,
- 19 12 04 plastikai ir guma (plėvelė),
- 19 12 05 stiklas,
- 19 12 07 mediena, nenurodyta 19 12 06,

- 19 12 08 tekstilės dirbiniai,
- 19 12 09 mineralinės medžiagos,
- 19 12 10 degiosios atliekos,
- 19 12 12 kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11(netinkamos perdirbti, bet tinkamos energijai gaminti atliekos)
- 19 12 12 kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11(netinkamos perdirbti, bet netinkamos energijai gauti )

Maisto/virtuvės atliekų rūšiavimo įrenginyje gali susidaryti šios atliekos:

- 19 12 12 kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 (paruošta perdirbimui biologiškai skaidi frakcija)
- 15 01 01 popieriaus ir kartono pakuotės
- 15 01 02 plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės
- 15 01 03 medinės pakuotės
- 15 01 04 metalinės pakuotės
- 15 01 05 kombinuotosios pakuotės
- 15 01 06 mišrios pakuotės
- 15 01 07 stiklo pakuotės
- 15 01 09 pakuotės iš tekstilės
- 19 12 12 kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11(netinkamos perdirbti, bet tinkamos energijai gaminti atliekos)
- 19 12 12 kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11(netinkamos perdirbti, bet netinkamos energijai gauti )

Brandinto komposto galutinis sijojimas

- 19 05 99 kitaip neapibrėžtos atliekos\*
- 19 05 03 reikalavimų neatitinkantis kompostas\*
- 19 12 12 kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11(netinkamos perdirbti atliekos)\*

\*Šių atliekų laikymas neplanuojamas, kadangi iš kart po sijojimo jos gražinamos į procesą arba perduodamos atliekų tvarkytojui ar šalinimui į sąvartyną.

### **12.1. Nepavojingųjų atliekų apdorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant laikymą ir paruošimą naudoti ar šalinti)**



**12 lentelė. Leidžiamos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, nepavojingosios atliekos**Įrenginio pavadinimas: **Biologiškai skaidžių atliekų fermentavimo tuneliai**

Eil. Nr.	Numatomos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, atliekos			Atliekų naudojimas	
	Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekos naudojimo veiklos kodas (R1–R11)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
1	2	3	4	5	6
1	19 12 12	Kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11	Biologiškai skaidžios atliekos (frakcija 20-80mm) (0-20mm)	R3	15 000
2	15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Biologiškai skaidžios atliekos (popieriaus ir kartono pakuotės netinkamos perdirbimui, nes didelis užterštumas bei drėgmės lygis)	R3	
3	02 01 06 <sup>1</sup>	Gyvulių ekskrementai, šlapimas ir mėšlas (įskaitant panaudotus šiaudus), srutos, atskirai surinkti ir tvarkomi už susidarymo vietos.	Srutos	R3	
4	02 01 07 <sup>1</sup>	Miškininkystės atliekos	Smulkintos šakos, smulkinti medžių kelmai, smulkinta mediena.	R3	
5	02 07 04 <sup>1</sup>	Medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti	Alkoholinių ir nealkoholinių gėrimų gamybos atliekos	R3	

Eil. Nr.	Numatomos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, atliekos			Atliekų naudojimas	
	Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekos naudojimo veiklos kodas (R1–R11)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
1	2	3	4	5	6
5	02 02 03 <sup>1</sup>	Kitaip neapibrėžtos atliekos	Kitaip neapibrėžtos atliekos iš mėsos, žuvies ir kt. gyv. kilmės maisto gamybos ir perdirbimo	R3	
6	02 05 01 <sup>1</sup>	Medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti	Pieno pramonės atliekos	R3	
7	02 06 01 <sup>1</sup>	Medžiagos netinkamos vartoti ar perdirbti	Kepimo ir konditerijos pramonės atliekos	R3	
8	20 01 08 <sup>1</sup>	Biologiškai skaidžios virtuvių ir valgyklų atliekos	Maisto atliekos	R3	

<sup>1</sup> Atsižvelgiant į biologinio apdorojimo technologiją, šios atliekos gali būti apdorojamos fermentavimo tuneliuose siekiant išgauti biodujas. Joms būtų taikomas analogiškas apdorojimo procesas kaip ir iš mišrių komunalinių atliekų gautai biologiškai skaidžiai frakcijai. Atsižvelgiant į tai, kad tai yra gamybinių atliekų srautas, šių atliekų kaupimas, sandėliavimas ar laikymas nėra numatytas, tačiau atsiradus poreikiui šios atliekos galėtų būti tiesiogiai vežamos į fermentavimo tunelius.

### 13 lentelė. Leidžiamos šalinti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti šalinti, nepavojingosios atliekos

Atliekų šalinimo veikla nevykdoma, todėl lentelė nepildoma.

**14 lentelė. Leidžiamos paruošti naudoti ir (ar) šalinti nepavojingosios atliekos**Įrenginio pavadinimas: **Mišrių komunalinių atliekų rūšiavimo įrenginys**

Eil. Nr.	Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti atliekos			Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti	
	Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (D8, D9, D13, D14, R12, S5)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
1	2	3	4	5	6
1	20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Buityje susidarančios nerūšiuotos atliekos	S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti; R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų	45200
2	19 12 10	Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	Daugiau kaip 2 metus išlaikytos, energetinę vertę turinčios atliekos, kurias reikia perrūšiuoti	S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti; R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų	
3	20 01 01	Popierius ir kartonas	Atliekos iš popieriaus ir kartono konteinerių	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų	
4	20 01 02	Stiklas	Atliekos iš stiklo konteinerių	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų	

Eil. Nr.	Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti atliekos			Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti	
	Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (D8, D9, D13, D14, R12, S5)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
1	2	3	4	5	6
5	20 01 39	Plastikai	Atliekos iš plastiko konteinerių	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų	
6	20 01 99	Kitaip neapibrėžtos frakcijos	Antrinės žaliavos iš individualių rūšiavimo konteinerių	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų	

Įrenginio pavadinimas: **Maisto/virtuvės atliekų laikymo ir rūšiavimo įrenginiai**

Eil. Nr.	Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti atliekos			Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti	
	Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (D8, D9, D13, D14, R12, S5)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
1	2	3	4	5	6
1	20 01 08	Biologiškai skaidžios virtuvių ir valgyklų atliekos	Maisto atliekos susidarančios namų virtuvėse ir valgyklose	R12	4800
2	20 02 01	Biologiškai skaidžios atliekos	Lapai, žolė, šakos, augalų liekanos	R12	

**15 lentelė. Leidžiamas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis**Įrenginio pavadinimas: **Mišrių komunalinių atliekų rūšiavimo įrenginys**

Eil. Nr.	Atliekos			Atliekų laikymas	
	Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant susidarančias apdorojimo metu, kiekis, t
1	2	3	4	5	6
1	20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Buityje susidarančios nerūšiuotos atliekos	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	1182
2	19 12 10	Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	Daugiau kaip 2 metus išlaikytos, energetinę vertę turinčios atliekos, kurias reikia perrūšiuoti	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
3	20 01 01	Popierius ir kartonas	Atliekos iš popieriaus ir kartono konteinerių	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
4	20 01 02	Stiklas	Atliekos iš stiklo konteinerių	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
5	20 01 39	Plastikai	Atliekos iš plastiko konteinerių	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
6	20 01 99	Kitaip neapibrėžtos frakcijos	Antrinės žaliavos iš individualių rūšiavimo konteinerių	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	

Eil. Nr.	Atliekos			Atliekų laikymas	
	Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant susidarantį apdorojimo metu, kiekis, t
1	2	3	4	5	6
7	19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11	Biologiškai skaidžios atliekos (frakcija 20-80mm)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
8	19 12 09	Mineralinės medžiagos (pvz. smėlis, akmenys)	Smėlis, akmenys, žemė (frakcija 0-20mm)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
9	19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytus 19 12 11	Inertinės atliekos (frakcija 0-20mm)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas D15 - D1– D14 veiklomis šalinti skirtų atliekų laikymas	
10	19 12 02	Juodieji metalai	Metaliniai daiktai (varžtai, įrankiai, detalės)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
11	15 01 04	Metalinės pakuotės	Pakuotės, kuriose yra metalo (skardinės)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
12	19 12 12	Kitos mechaninio atliekų	Rūšiavimo atliekos	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti	

Eil. Nr.	Atliekos			Atliekų laikymas	
	Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant susidarančias apdorojimo metu, kiekis, t
1	2	3	4	5	6
		apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytus 19 12 11	(frakcija nuo 80-320 mm) rūšiavimo atliekos (frakcija nuo 320 mm)	skirtų atliekų laikymas D15 - D1– D14 veiklomis šalinti skirtų atliekų laikymas	
13	19 12 10	Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	Energetinę vertę turinčios atliekos (išrūšiuotos atliekos)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
14	19 12 07	Mediena, nenurodyta 19 12 06	Po rūšiavimo likusios medienos atliekos	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
15	19 12 08	Tekstilės gaminiai	Po rūšiavimo likusios tekstilės atliekos (drabužiai, skudurai )	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
16	15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Pakuotės iš popieriaus ir kartono (popierinės dėžutės)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
17	15 01 03	Medinės pakuotės	Išrūšiuotos medinės pakuotės	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
18	15 01 06	Mišrios pakuotės	Išrūšiuotos mišrios pakuotės (mišrios popieriaus, plastiko, metalo pakuotės)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
19	15 01 05	Kombinuotos pakuotės	Išrūšiuotos kombinuotos pakuotės (kombinuotos popieriaus, plastiko, metalo	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	

Eil. Nr.	Atliekos			Atliekų laikymas	
	Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant susidarantį apdorojimo metu, kiekis, t
1	2	3	4	5	6
			pakuotės)		
20	19 12 05	Stiklas	Smulkus, dužęs stiklas (išrūšiuotos atliekos)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
21	15 01 07	Stiklo pakuotės	Stikliniai buteliai	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
22	15 01 02	Plastikinės (kartu su PET) pakuotės	Plastikinės (kartu su PET) pakuotės, plėvelės	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
23	19 12 03	Spalvoti metalai	Spalvoto metalo atliekos	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
24	19 12 04	Plastikai ir guma	Plėvelės /PE (išrūšiuotos atliekos)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
25	19 12 01	Popierius ir kartonas	Netinkamas perdirbimui popierius ir kartonas	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	

Įrenginio pavadinimas: **Biologinio apdorojimo įrenginys**



Eil. Nr.	Atliekos			Atliekų laikymas	
	Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant susidarančias apdorojimo metu, kiekis, t
1	2	3	4	5	6
1	19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytus 19 12 11	Biologiškai skaidžios atliekos (frakcija 20-80 mm)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	400
2	15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Biologiškai skaidžios atliekos (popieriaus ir kartono pakuotės netinkamos perdirbimui, nes didelis užterštumas bei drėgmės lygis)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	

Įrenginio pavadinimas: **Išrūšiuotų atliekų stoginė**

Eil. Nr.	Atliekos			Atliekų laikymas	
	Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant susidarančias apdorojimo metu, kiekis, t
1	2	3	4	5	6
1	19 12 08	Tekstilės gaminiai	Po rūšiavimo likusios tekstilės atliekos (drabužiai, skudurai)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	1120
2	15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Pakuotės iš popieriaus ir kartono (popierinės dėžutės)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
3	15 01 05	Kombinuotosios pakuotės	Išrūšiuotos kombinuotos pakuotės (kombinuotos popieriaus, plastiko, metalo pakuotės)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
4	15 01 03	Medinės pakuotės	Išrūšiuotos medinės pakuotės	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
5	15 01 06	Mišrios pakuotės	Išrūšiuotos mišrios pakuotės (mišrios popieriaus, plastiko, metalo pakuotės)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
6	15 01 02	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Plastikinės (kartu su PET) pakuotės, plėvelės	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
7	19 12 03	Spalvotieji metalai	Spalvoto metalo atliekos	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
8	19 12 04	Plastikai ir guma	Plėvelės /PE (išrūšiuotos atliekos)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
9	19 12 01	Popierius ir kartonas	Netinkamas perdirbimui popierius ir kartonas	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	

Eil. Nr.	Atliekos			Atliekų laikymas	
	Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant susidarantį apdorojimo metu, kiekis, t
1	2	3	4	5	6
10	15 01 04	Metalinės pakuotės	Pakuotės, kuriose yra metalo (skardinės)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
11	20 01 39	Plastikai	Plastikai surinkti konteineriuose	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
12	20 01 01	Popierius ir kartonas	Popierius ir kartonas surinktas konteineriais	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
13	20 01 02	Stiklas	Stiklas surinktas konteineriais	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
14	20 01 99	Kitaip neapibrėžtos frakcijos	Kitaip neapibrėžtos atskirai surenkamos komunalinių (buitinių) atliekų frakcijos (plastikas, stiklas popieriaus ir kartonas)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
15	19 12 02	Juodieji metalai	Metaliniai daiktai (varžtai, įrankiai, detalės)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	

Įrenginio pavadinimas: **Maisto/virtuvės atliekų laikymo ir rūšiavimo įrenginiai**

Eil. Nr.	Atliekos			Atliekų laikymas	
	Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant susidarantį apdorojimo metu, kiekis, t
1	2	3	4	5	6
<b>Maisto/virtuvės atliekų laikymo ir kaupimo patalpa</b>					
1	20 01 08	Biologiškai skaidžios virtuvių ir valgyklų atliekos	Maisto ir virtuvės atliekos	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	250
<b>Maisto/virtuvės atliekų rūšiavimo patalpa</b>					
3	19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytus 19 12 11	Paruoštos perdirbimui biologiškai skaidžios atliekos	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	250
4	15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Pakuotės iš popieriaus ir kartono (popierinės dėžutės)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	50
5	15 01 02	Plastikinės (kartu su PET polietilentereftalatas)) pakuotės	Išrūšiuotos plastikinės pakuotės, plėvelės	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
6	15 01 03	Medinė pakuotė	Išrūšiuotos medinės pakuotės	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
7	15 01 04	Metalinė pakuotė	Pakuotės turinčios metalo (skardinės)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti	

Eil. Nr.	Atliekos			Atliekų laikymas	
	Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant susidarantį apdorojimo metu, kiekis, t
1	2	3	4	5	6
				skirtų atliekų laikymas	
8	15 01 05	Kombinuota pakuotė	Išrūšiuotos kombinuotos pakuotės (kombinuotos popieriaus, plastiko, metalo pakuotės)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
9	15 01 06	Mišri pakuotė	Išrūšiuotos mišrios pakuotės (mišrios popieriaus, plastiko, metalo pakuotės)	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
10	15 01 07	Stiklo pakuotė	Stikliniai buteliai	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
11	15 01 09	Pakuotės iš tekstilės	Išrūšiuotos pakuotės iš tekstilės	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas	
12	19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytus 19 12 11	Netinkamos perdirbti, bet energetinę vertę turinčios atliekos	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas D15	
13	19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant	Netinkamos perdirbti, ir energetinės vertės neturinčios atliekos	R13 - R1– R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas D15	

Eil. Nr.	Atliekos			Atliekų laikymas	
	Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti bendras atliekų, įskaitant susidarančias apdorojimo metu, kiekis, t
1	2	3	4	5	6
		medžiagų mišinius), nenurodytus 19 12 11			

\*struktūrinė medžiaga ir/ar žaliosios atliekos bus naudojamos tik technologiniams procesams, todėl jų laikymas nenumatomas

**16 lentelė. Didžiausias leidžiamas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8)**

Nepildoma, nes ūkinėje veikloje nenumatoma laikyti nepavojingų atliekų jų susidarymo vietoje iki surinkimo.

**12.2. Pavojingųjų atliekų apdorojimas (naudojimas ar šalinimas, įskaitant laikymą ir paruošimą naudoti ar šalinti)**

Šis skyrius nepildomas, kadangi pavojingos atliekos naudojamos, šalinamos, laikomos nebus.

**13. Sąlygos pagal Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 „Dėl Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų patvirtinimo“, 8, 8<sup>1</sup> punktuose nurodytą informaciją.**

Nepildoma.

**14. Sąlygos pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. 444 „Dėl Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių patvirtinimo“, 50, 51 ir 52 punktų reikalavimus.**

Atliekų sąvartyno eksploatavimo veiklos vykdytojas nevykdo, todėl reikalavimai nenustatomi.

**15. Atliekų stebėsenos priemonės.**

Atliekų stebėsenos priemonės šiame leidime nereglamentuojamos.

#### **16. Reikalavimai ūkio subjektų aplinkos monitoringui (stebėsenai), ūkio subjekto monitoringo programai vykdyti.**

Visos monitoringo rūšys privalo būti vykdomos pagal parengtą ir savo laiku atnaujinamą aplinkos monitoringo programą, suderintą su Aplinkos apsaugos agentūra.

#### **17. Leidžiamas triukšmo išmetimas, reikalavimai triukšmui valdyti ir triukšmo mažinimo priemonės.**

Triukšmo lygis artimiausioje gyvenamoje aplinkoje neviršija HN 33:2011 reglamentuojamų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių. Sklype šiuo metu veikiančių bei naujų maisto/virtuvės atliekų apdorojimo įrenginių ir sklype važinėjančio/atvažiuojančio autotransporto keliamas triukšmo lygis dienos metu už šiaurinės, pietinės ir rytinės sklypo ribų modeliavimo metu buvo gautas didesnis negu 55 dBA, Kadangi Utenos regioniniam sąvartynui yra nustatyta 500 metrų SAZ, todėl neatitikimų teisės aktų reikalavimams nėra nustatyta. Triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikti 15 priede.

Kadangi triukšmo lygis artimiausioje gyvenamoje aplinkoje neviršija HN 33:2011 reglamentuojamų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, triukšmo mažinimo priemonės nenumatomos.

#### **18. Įrenginio eksploatavimo laiko ribojimas.**

Įrenginio padaliniai, cechai ar kt. įrenginio dalys, kurių darbo laikas gali būti apribotas, ir priežastys, jei dėl veiklos ypatumų neigiamo poveikio negalima apriboti kitomis priemonėmis. Specialios sąlygos (pvz., apriboti galimybę triukšmą skleidžiančią veiklą vykdyti savaitgaliais bei vakarais / naktimis (apdorojimas smėliu, apdorojimas garais ir kt.), gamybos proceso, iš kurio skleidžiamas triukšmas, pradžios / pertraukų laikas, kitos sąlygos).

Įrenginių eksploatavimo laikas nėra ribojamas nei paros nei metų sezono atžvilgiu.

#### **19. Leidžiamas kvapo išmetimas ir kvapų valdymo (mažinimo) priemonės.**

Maisto/virtuvės atliekas, atliekų priėmimo ir kaupimo bei rūšiavimo patalpose bus įrengta ištraukiamosios ventiliacijos ir oro valymo sistema (biofiltrai), užtikrinanti kvapų sklaidimo prevenciją bei susidarančių dujų išvalymą prieš išleidžiant į aplinką. Siekiant maksimaliai sumažinti galimą kvapų sklaidimo aplinkoje riziką, netrukdam atliekų krovos iš atliekų priėmimo ir kaupimo patalpos į pakrovimo/dozavimo bunkerį proceso, atliekų pakrovimo angoje sienoje bus įrengta lanksti PVC juostų užuolaida.

#### **22 lentelė. Leidžiamas kvapų išmetimas**

Kvapo šaltinio Nr.	Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės			Leidžiamas kvapo emisijos rodiklis OUE/s, OUE/m/s, OUE/m <sup>2</sup> /s, OUE/m <sup>3</sup> /s
	pavadinimas	įrengimo vieta, koordinatės, LKS	efektyvumas, proc.	
1	2	3	4	5
001	Kogeneracinė jėgainė	X:604780, Y:6151234		2187 OUE/s
002	Biodujų deginimo žvakė	X:604843, Y:6151125		269 OUE/s
003	Biofiltras	X:604805, Y:6151225		203 OUE/s
004	Biofiltras	X:604826, Y:6151143		500 OUE/s
005	Rezervinis katilas 760kW šiluminės galios (biodujos)	X:604774, Y:6151236		161 OUE/s
005	Rezervinis katilas 760kW šiluminės galios (krosnių kuras)	X:604774, Y:6151236		664 OUE/s
006	Oro šalinimo kamera	X:604592, Y:6151256		1262 OUE/s
601	Brandinimo aikštelė (168 kv.m)	X:604760, Y:6151176		215 OUE/s
602	Antrinių žaliavų ir KAK sandėliavimo pastogė (600 kv.m)	X:604759, Y:6151217		138 OUE/s
603	Fermentavimo tuneliai (1 600 kv.m)	X:604815, Y:6151179		2080 OUE/s
007	Biofiltras (MVA tvarkymas)	X:604773, Y:6151154		2476 OUE/s
606	Brandinimo aikštelė (MVA) (1 200 kv.m)	X:604738, Y:6151252		1536 OUE/s



Remiantis kvapų modeliavimo rezultatais, kuriuos atliko UAB „Ekopaslaugos“ kompiuterine programa ADMS 4.2<sup>2</sup>, maksimali ilgalaikė valandos 98,08 procentilio kvapo pažemio koncentracija už SAZ ribų neviršys nei šiuo metu galiojančios 8 OUE/m<sup>3</sup> ribinės vertės, nei nuo 2024 m. sausio 1 d. įsigaliosiančios naujos kvapo ribinės vertės – 5 OUE/m<sup>3</sup>, kaip nustatyta Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“<sup>3</sup> (toliau – HN 121:2010).

## **20. Kitos leidimo sąlygos ir reikalavimai pagal Taisyklių 65 punktą.**

1. Atliekų tvarkymo veiklą galima vykdyti tik turint banko garantiją ar laidavimo draudimo sutartį, skirtą Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo plane numatytų priemonių įgyvendinimui. Kas du metus Aplinkos apsaugos agentūrai turi būti pateikta patikslinta sąmata. Naujas arba pratęstas banko garantas ar laidavimo draudimo sutartis turi būti pateikti Aplinkos apsaugos agentūrai ne vėliau kaip prieš 6 savaites iki banko garantijos ar laidavimo draudimo sutarties galiojimo pabaigos.
2. Atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas yra neatsiejama TIPK leidimo dalis. Atliekas naudojanti ir/ar šalinanti įmonė privalo laikytis atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente apibrėžtų visų atliekų priėmimo, laikymo, naudojimo, šalinimo, aplinkos stebėsenos (monitoringo) ir kontrolės operacijų.
3. Įrenginio teritorija, įskaitant atliekų laikymui skirtus plotus ir uždaras saugyklas, privalo būti tvarkoma ir prižiūrima taip, kad būtų išvengta neteisėto ir atsitiktinio dirvožemio, paviršinio ir požeminio vandens užteršimo bet kokiais teršalais.
4. Veiklos vykdytojas privalo vykdyti aplinkos monitoringą (apimantį įvairius reguliariusius stebėjimus ir jų registravimo rūšis) pagal patvirtintas ir reguliariai atnaujinamas programas.
5. Visi vykdomo aplinkos monitoringo taškai (požeminio vandens paėmimo šuliniai, dirvožemio pavyzdžių paėmimo vietos) turi būti saugiai įrengti, pažymėti ir saugojami nuo atsitiktinio jų sunaikinimo.
6. Įrenginyje turi būti pakankamas kiekis priemonių išsiliejusiems skysčiams surinkti ir neutralizuoti, o taip pat gaisro gesinimo priemonės.
7. Įrenginio sistemos, agregatai ir įranga (atliekų priėmimo, laikymo, vietoje atliekamo pirminio apdorojimo įrenginiai, vietoje esančių likučių ir nuotekų valymo arba laikymo įrenginiai, krovimo priemonės, įvairių operacijų matavimo (tikrinimo sistemos, registruojančios ir atliekančios atliekų apdorojimo sąlygų stebėseną) turi būti eksploatuojami pagal jiems nustatytus eksploatavimo parametrus (reikalavimus) ir periodiškai tikrinami ir esant reikalui keičiami, o patikrinimai registruojami. Patikrinimų dažnumą nusistato veiklos vykdytojas.
8. Iki pilno veiklos nutraukimo veiklos vietos būklė turi būti pilnai sutvarkyta, kaip numatyta įrenginio projekte, planuose ir reglamentuose. Galutinai nutraukdamas veiklą, jos vykdytojas privalo įvertinti dirvožemio ir požeminių vandenų užterštumo būklę pavojingų medžiagų atžvilgiu. Jei dėl įrenginio

<sup>2</sup> Cambridge Environmental Research Consultants Ltd – oro teršalų sklaidos modeliavimo programa;

<sup>3</sup>Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 "Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore" ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“.

eksploatavimo pastarieji labai užteršiami šiomis medžiagomis, ir jų būklė skiriasi nuo pirminės būklės eksploatavimo pradžioje, veiklos vykdytojas turi imtis būtinų priemonių dėl tos taršos, siekdamas atkurti tą eksploatavimo vietos būklę.

9. Įrenginio personalas turi būti supažindintas su atliekų naudojimo ir šalinimo techniniu reglamentu ir griežtai laikytis jo reikalavimų.
10. Atliekų priėmimo bei kitos procedūros (pvz., susijusios su galutine atliekų paskirties vieta, atliekų pakavimu ir pakuotėmis) ir jų įrašų turinys turi būti aiškiai nustatyti, saugojami ir laisvai prieinami kontroliuojančioms institucijoms.
11. Atliekų tikrinimo, iškrovimo ir mėginių ėmimo vietos privalo būti pažymėtos prie įvažiavimo pakabintame teritorijos plane ir pačioje teritorijoje.
12. Privalo būti užtikrinamas atliekų kilmės, jų savybių ir tvarkymo operacijų atsekamumas pagal susirašinėjimo su atliekų tiekėju įrašus, atliekų gavimo ir operacijų atlikimo su jomis registravimo įrašus, atliekų pakuotės (taros) žymėjimą, atskiruose darbo vietose atliekamus įrašus ir elektroninio registravimo duomenis.
13. Veiklos vykdytojas privalo Aplinkos apsaugos departamento prie Aplinkos ministerijos Klaipėdos valdybai (toliau – Klaipėdos valdyba) pateikti informaciją apie nutrauktas atliekų priėmimo sutartis dėl besikartojančių aplinkosauginių pažeidimų (pvz. pateikiamos sumaišytos arba užterštos atliekos).
14. Gamtinių resursų, įskaitant vandens, sunaudojimas, atliekų tvarkymas, teršalų į aplinką išmetimas turi būti reguliariai apskaitomas, o duomenys registruojami atitinkamuose žurnaluose ir laisvai prieinami kontroliuojančioms institucijoms.
15. Apskaitos ir matavimo prietaisai turi atitikti metrologinius reikalavimus ir reguliariai kalibruojami.
16. Veiklos vykdytojas privalo pranešti Aplinkos apsaugos agentūrai ir Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos apie bet kokius planuojamus įrenginio pobūdžio arba veikimo pasikeitimus ar išplėtimą, kurie galėtų daryti neigiamą poveikį aplinkai.
17. Avarijos arba bet kokio eksploatacijos sutrikimo atveju būtina kiek įmanoma skubiau pristabdyti arba nutraukti įrenginio darbą, kol bus atkurtos normalios eksploatacijos sąlygos.
18. Veiklos vykdytojas privalo pranešti Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos apie pažeistas šio leidimo sąlygas, didelį poveikį aplinkai turintį incidentą arba avariją ir nedelsiant imtis priemonių apriboti poveikį aplinkai ir užkirsti kelią galimiems incidentams ir avarijoms ateityje.
19. Veiklos vykdytojas privalo užtikrinti tinkamą objekto apsaugą, kad pašaliniai asmenys negalėtų jame lankytis, o taip pat, kad iš objekto nebūtų išnešamos bet kokios atliekos ar daiktai.
20. Veiklos vykdytojas privalo reguliariai ir laiku kompetentingoms aplinkosaugos institucijoms teikti reikiamas ataskaitas.
21. Rinkti informaciją apie vykdomos ūkinės veiklos geriausiai prieinamas technologijas ir ieškoti galimybių jas pritaikyti. Pasikeitus norminiams dokumentams, atsiradus naujiems ar įdiegus naujus technologinius, gamybinius sprendinius – peržiūrėti įrenginio atitikimą Geriausiems prieinamiems gamybos būdams, pakeičiant taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimą.

22. Veiklos vykdytojas turi tinkamai prižiūrėti visus oro teršalų neutralizavimo, surinkimo/valymo įrenginius, reguliariai tikrinti jų darbo efektyvumą, turėti pakankamą šių įrenginių eksploatavimui reikalingų medžiagų atsargą.
22. Siekiant nemalonių kvapų kilimo ir sklidimo į aplinką nuo atliekų, šiltuoju metų laiku esant stipriam nemaloniame kvapui danga neuždengtus atliekų kaupus rekomenduojama reguliariai apdoroti probiotikais arba kitais analogiškais mikrobiologiniais preparatais.
23. Veiklos vykdytojas privalo tinkamai prižiūrėti visus oro teršalų neutralizavimo, surinkimo, valymo įrenginius, reguliariai tikrinti jų darbo efektyvumą, turėti pakankamai šių įrenginių eksploatavimui reikalingų medžiagų atsargų.
24. Siekiant efektyvaus ir stabilaus biologinio filtro darbo, ypač šiltuoju metų periodu, jo viršutinė įkrovos dalis turi būti keičiama kasmet kovo – balandžio mėnesiais.
25. Veiklos vykdytojas turi užtikrinti, kad su vykdoma ūkine veikla susijęs triukšmas artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršytų Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 reglamentuojamų triukšmo ribinių dydžių dienos, vakaro ir nakties metu – atitinkamai 55 dBA, 50 dBA ir 45 Dba.
26. Veiklos vykdytojas turi užtikrinti, kad vykdomos ūkinės veiklos skleidžiamas kvapas artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršytų Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 reglamentuojamos kvapo ribinės vertės - 8 OUE/m<sup>3</sup> vertės (nuo 2024-01-01 - 5 OUE/m<sup>3</sup> vertės).
27. Veiklos vykdytojas turi užtikrinti, kad maisto/virtuvės atliekos būtų laikomos šių atliekų laikymui skirtose zonose, neviršijant didžiausio vienu metu leidžiamo laikyti atliekų kiekio.
25. Prieš pradėdant eksploatuoti maisto/virtuvės atliekas, atliekų priėmimo ir kaupimo bei rūšiavimo patalpose bus įrengta ištraukiamosios ventiliacijos ir oro valymo sistema (biofiltrai), užtikrinanti kvapų sklidimo prevenciją bei susidarančių dujų išvalymą prieš išleidžiant į aplinką.
26. Prieš pradėdant eksploatuoti maisto/virtuvės atliekas, siekiant maksimaliai sumažinti galimą kvapų sklidimo aplinkoje riziką, netrukdam atliekų krovos iš atliekų priėmimo ir kaupimo patalpos į pakrovimo/dozavimo bunkerį proceso, atliekų pakrovimo angoje sienoje turi būti įrengta lanksti PVC juostų užuolaida.
27. Prieš pradėdant eksploatuoti maisto/virtuvės atliekas, atliekų priėmimo ir kaupimo bei rūšiavimo patalpose turi būti įrengta/rekonstruota esama technologinių nuotekų surinkimo sistema, nuvedant susidariusias technologines nuotekas į esamą nuotekų surinkimo sistemą tvarkymui kartu su kitomis technologinėmis nuotekomis. Santykinai švarios ant pastatų stogų susidariusios paviršinės nuotekos bus surenkamos ir lietvamzdžiais nuvedamos į vandens surinkimo kanalą, kuriuo pateks į lietaus nuotekų tinklus ir vėliau bus išleidžiamos į aplinką. Visos susidariusios nuotekos tvarkomos, vadovaujantis nuotekų tvarkymą reglamentuojančiais teisės aktais.
28. Prieš pradėdant eksploatuoti maisto/virtuvės atliekas, maisto/virtuvės atliekų priėmimo ir kaupimo patalpa turi būti įrengta taip, kad užtikrintų atitiktį Atliekų tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“, 62 punkto reikalavimams: patalpa bus uždara, nerūdijančių, vandens nesugėriamųjų ir nepraleidžiančių dangų, atspari atliekų ir klimato poveikiui. Veiklos vykdytojas sudarys sutartį su specializuota įmone, teikiančia kenkėjų kontrolės, naikinimo ir konsultavimo aplinkos kenksmingumo pašalinimo klausimais paslaugas.

**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMO**

**Nr. T-U.4-3/2015 PRIEDAI**

1. Paraiška Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui Nr. T-U.3-4/2015 pakeisti (22 psl.) ir priedai.
2. Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Utenos departamento 2018-11-26 raštas Nr. (9-11 14.3.12E)2- 51829

- Aplinkos apsaugos agentūrai dėl paraiškos leidimui pakeisti suderinimo (2 psl.).
3. Susirašinėjimai su veiklos vykdytoju ir kitomis institucijomis:
    - 3.1 Aplinkos apsaugos agentūros 2018-09-14 rašto Nr. (30.1)-A4-7473 „Dėl skelbimo laikraštyje „Lietuvos žinios“, siūsto UAB „Lietuvos žinios“, kopija (1 psl.);
    - 3.2 Aplinkos apsaugos agentūros 2018-09-13 rašto Nr. (30.1)-A4-7448 „Dėl paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui Nr. T-U.3-4/2015 patikslinti teikimo“ ir 2018-11-16 rašto Nr. (30.1)-A4-8622 „Dėl paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui Nr. T-U.3-4/2015 patikslinti teikimo“, siūstų Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Utenos departamentui, kopija (2 psl.);
    - 3.3 Aplinkos apsaugos agentūros 2018-09-14 rašto Nr. (30.1)-A4-7474 „Pranešimas apie gautą paraišką taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui Nr. T-U.3-4/2015 pakeisti“, siūsto Utenos rajono savivaldybės administracijai, kopija (3 psl.);
    - 3.4 Aplinkos apsaugos agentūros 2018-09-13 rašto Nr. (30.1)-A4-7460 „Dėl paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui Nr. T-U.3-4/2015 patikslinti teikimo“, 2018-11-16 rašto Nr. (30.1)-A4-8623 „Dėl paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui Nr. T-U.3-4/2015 pakeisti“ ir 2019-04-11 rašto Nr. (30.1)-A4-2867 „Dėl paraiškos Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui Nr. T-U.3-4/2015 tikslinti teikimo“, siūstų Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos, kopijos (3 psl.);
    - 3.5 Aplinkos apsaugos agentūros 2018-10-29 rašto Nr. (30.1)-A4-8387 „Dėl paraiškos taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui Nr. T-U.3-4/2015 patikslinimo teikimo“, siūsto UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centrui“, kopija (2 psl.);
    - 3.6 Aplinkos apsaugos agentūros 2018-12-19 rašto Nr. (30.1)-A4-9148 „Dėl paraiškos taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui Nr. T-U.3-4/2015 patikslinti teikimo“, siūsto UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centrui“, kopija (2 psl.);
    - 3.7 Aplinkos apsaugos agentūros 2019-05-17 rašto Nr. (30.1)-A4-3838 „Sprendimas dėl UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ mechaninio rūšiavimo bei biologinio apdorojimo įrenginių paraiškos TIPK leidimui pakeisti priėmimo“siūsto UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centrui“, kopija (1 psl.).
  4. Aplinkos apsaugos agentūros 2020-10-16 raštas [Nr. \(30.1\)-A4E-9240](#) „Sprendimas dėl UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ TIPK leidimo sąlygų peržiūrėjimo ir patikslinimo“, 2 psl.:
    - 4.1 galiojančios sąlygos, 10 psl.;
    - 4.2 patikslintos sąlygos, 10 psl.;
    - 4.3 suderintas Atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas su priedais, 30 lapų.
  5. Aplinkos apsaugos agentūros 2021-07-28 raštas Nr. (30.1)-A4E-8774 „Sprendimas dėl UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ TIPK leidimo sąlygų peržiūrėjimo ir patikslinimo“, 3 psl.:
    - 5.1 galiojančios sąlygos;
    - 5.2 patikslintos sąlygos;
    - 5.3 atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas
    - 5.4 atliekų naudojimo ar šalinimo veiklos nutraukimo planas
  6. UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ Utenos regiono komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo ir biologinio apdorojimo įrenginių, eksploatuojamų adresu Mockėnų k., Utenos sen., Utenos r., paraiška Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui Nr. T-U.4-3/2015 pakeisti be priedų, 68 psl. Nuoroda: [https://drive.google.com/file/d/1wAkQX2DR\\_Y9vkERWLYf3ZQPnNijD0UPK/view](https://drive.google.com/file/d/1wAkQX2DR_Y9vkERWLYf3ZQPnNijD0UPK/view)
  7. Susirašinėjimai su veiklos vykdytoju ir kitomis institucijomis:

- 7.1 Aplinkos apsaugos agentūros 2023-02-17 raštas Nr. (30-1)-A4E-1749 „Dėl UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ Utenos regiono komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo ir biologinio apdorojimo įrenginių paraiškos TIPK leidimui Nr. T-U.4-3/2015 pakeisti“, siųstas Utenos rajono savivaldybės administracijai ;
- 7.2 Aplinkos apsaugos agentūros 2023-02-17 raštas Nr. (30-1)-A4E-1740 „Dėl UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ Utenos regiono komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo ir biologinio apdorojimo įrenginių paraiškos TIPK leidimui Nr. T-U.4-3/2015 pakeisti“, siųstas Nacionaliniam visuomenės sveikatos centrai prie Sveikatos apsaugos ministerijos ;
- 7.3 Aplinkos apsaugos agentūros 2023-02-17 raštas Nr. (30-1)-A4E-1739 „Dėl UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ Utenos regiono komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo ir biologinio apdorojimo įrenginių paraiškos TIPK leidimui Nr. T-U.4-3/2015 pakeisti“, siųstas Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos;
- 7.4 Aplinkos apsaugos agentūros 2023-03-09 raštas „Dėl skelbimo paskelbimo dienraštyje „Lietuvos rytas“, siųstas UAB „Lietuvos rytas“;
- 7.5 Aplinkos apsaugos agentūros 2023-03-30 raštas Nr. (30-1)-A4E-3501 „Sprendimas nepriimti UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ paraiškos taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui Nr. T-U.4-3/2015 pakeisti“, siųstas UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“;
- 7.6 Aplinkos apsaugos agentūros 2023-05-25 raštas Nr. (30-1)-A4E- 5457 „Dėl UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ Utenos regiono komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo ir biologinio apdorojimo įrenginių patikslintos paraiškos TIPK leidimui Nr. T-U.4-3/2015 pakeisti“, siųstas Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos;
- 7.7 Paraiška suderinta 2023-03-03 su Nacionalinio visuomenės sveikatos centru prie Sveikatos apsaugos ministerijos Utenos departamentu raštu Nr. (9-11 14.3.12 Mr)2-9698 su papildomomis sąlygomis;
- 7.8 Paraiška suderinta 2023-05-26 su su Aplinkos apsaugos departamentu prie Aplinkos ministerijos Panevėžio aplinkos kokybės kontrolės skyriumi raštu Nr. AD5-10672;
- 7.9 Aplinkos apsaugos agentūros 2023-06-27 raštas Nr. (30-1)-A4E-6732 „Sprendimas priimti UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ Utenos regiono komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo ir biologinio apdorojimo įrenginių patikslintą TIPK leidimui Nr. T-U.4-3/2015 pakeisti“, siųstas UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“.
8. Atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas (patvirtinta įmonės atstovo 2023-05-12), 41 psl.
9. Ūkio subjekto monitoringo programa (patvirtinta įmonės atstovo 2023-05-11), 27 psl.
10. Nuoroda į taršos prevencijos ir kontrolės TIPK leidimui Nr. T-U.4-3/2015 priedus [https://drive.google.com/drive/folders/1N2FB1byA5qy2Aljh1Oges3nm\\_8iYP4Vo?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1N2FB1byA5qy2Aljh1Oges3nm_8iYP4Vo?usp=drive_link);
- 11.1 Technologinio proceso masių balanso schema (paraiškos priedas Nr. 4);
- 11.2 Įrangos išdėstymo planas (paraiškos priedas Nr. 5);
- 11.3 Atliekų laikymo zonų išdėstymo schema atliekų mechaninio rūšiavimo pastate (paraiškos priedas Nr. 6);
- 11.4 MBA įrenginių schema (paraiškos priedas Nr. 7);
- 11.5 MV įrenginių situacijos schema (paraiškos priedas Nr. 8);
- 11.6 Rūšiuojamuoju būdu surinktų maisto atliekų technologinė schema (paraiškos priedas Nr. 9);
- 11.7 Aplinkos apsaugos agentūros 2021-08-27 raštas Nr. (30.4)-A4E-10000 „Atrankos išvada dėl UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ planuojamos ūkinės veiklos – maisto/virtuvės atliekų sukūrimo Utenos regione, poveikio aplinkai vertinimo (paraiškos priedas Nr. 10);
- 11.8 Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių ir kvapų išdėstymo schema (paraiškos priedas Nr. 12);
- 11.9 Oro taršos skaičiavimai (paraiškos priedas Nr. 13 priedas);

- 11.10 Nuotekų tvarkymo schema (paraiškos priedas Nr. 14);  
11.11 Triukšmo sklaidos žemėlapis (paraiškos priedas Nr. 15).  
12. Aplinkos apsaugos agentūros 2023-08-.. raštas Nr. (30-1)-A4E-..... „Sprendimas pakeisti UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ Utenos regiono komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo ir biologinio apdorojimo įrenginių taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimą Nr. T-U.4-3/2015“, siūstas UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“, Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos ir Nacionaliniui visuomenės sveikatos centrai prie Sveikatos apsaugos ministerijos.

2023 m. rugpjūčio d.  
(Priedų sąrašo sudarymo data)

AAA direktorė

Milda Račienė

(Vardas, pavardė)  
A. V.

\_\_\_\_\_  
(parašas)



Atliekų tvarkymo taisyklių  
3 priedas

## **ATLIEKŲ NAUDOJIMO AR ŠALINIMO TECHNINIS REGLAMENTAS**

**Utenos regiono komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo, biologinio apdorojimo ir maisto/virtuvės atliekų  
apdorojimo įrenginiai**

Sąvartyno g. 5, Mockėnų k., Utenos sen., Utenos r.

---

(ūkinės veiklos pavadinimas, adresas)

UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“, J. Basanavičiaus g. 59, Utena

tel. 8-389-50440, el. p.: info@uratc.lt

---

(Atliekas tvarkančios įmonės pavadinimas, buveinės adresas, tel. Nr., el. p. adresas)



## **1. Informacija apie įmonę.**

Veiklos vykdytojas: UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“

Įmonės kodas: 300083878

Buveinės adresas: J. Basanavičiaus g. 59, Utena

Kontaktinis asmuo: ekologė Aida Sokolovienė, tel.: 8-389-70029, el.p.: info@urac.lt.

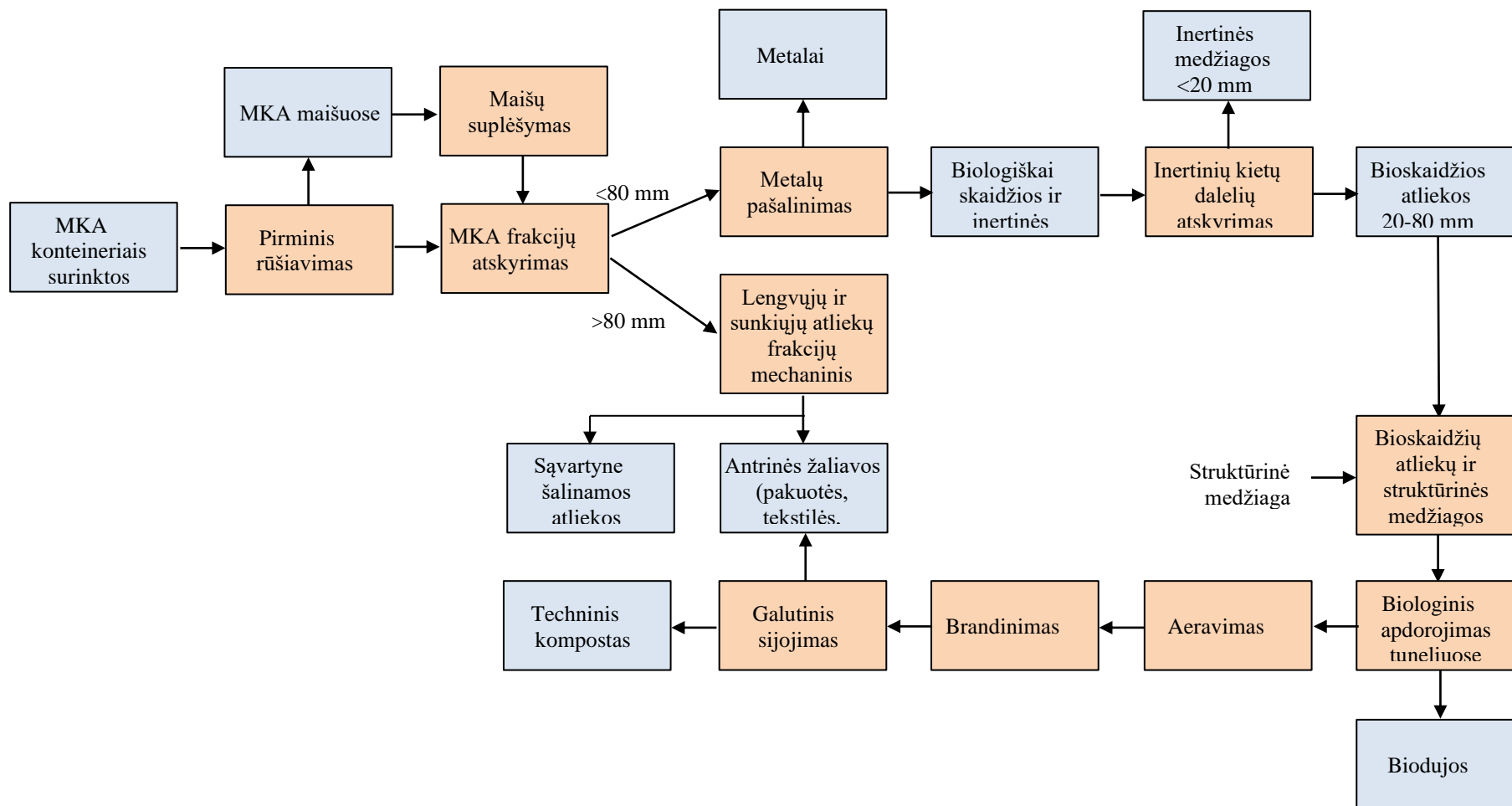
Ūkinės veiklos pavadinimas: Komunalinių atliekų mechaninis rūšiavimas, maisto/virtuvės atliekų apdorojimas ir biologinis atliekų apdorojimas

Adresas: Sąvartyno g. 5, Mockėnų k., Utenos sen., Utenos r.

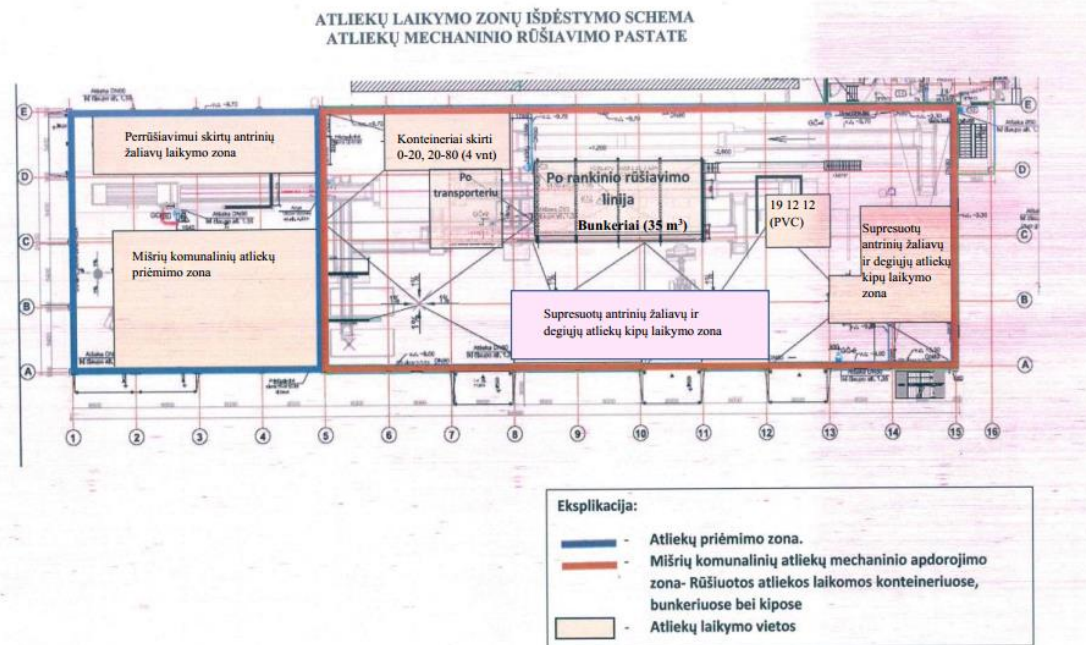
Tel. 8689 70001; el.p.: info@urac.lt

## 2. Atliekų naudojimo ar šalinimo technologinis procesas:

### 2.1. atliekų naudojimo ar šalinimo technologinio proceso schema ir eigos aprašymas;



Pav. 1. Mišrių komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo ir biologinio apdorojimo principinė schema.



**Pav. 2. Mišrių komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo įrenginių pastatas ir atliekų laikymo zonos**

Mechaninio atliekų rūšiavimo-apdorojimo įrenginių pastatas susideda iš dviejų pagrindinių zonų: atliekų priėmimo, rūšiavimo ir atrūšiuotų atliekų zonos. (Pav. Nr. 2) Tai pat šiame pastate yra įrengta elektros skydinė, įrenginių kontrolės ir valdymo bei buitinės patalpos. Valdymo patalpos įrengtos taip, kad iš jų tiesiogiai matytųsi visi mechaninio rūšiavimo-apdorojimo įrenginiai.

Mechaninio rūšiavimo įrenginius prižiūri operatorius. Du darbuotojai dirba su mobiliąja technika: krauna mišrias komunalines atliekas į bunkerį, gabena išrūšiuotas antrines žaliavas į atrūšiuotų atliekų stoginę, degias atliekas į degių atliekų laikymo aikštelę, bioskaidžias atliekas į fermentavimo tunelius, netinkamas deginti atliekas- šalinti sąvartyną. Esant projektiniam apkrovimui ir numatomi atliekų struktūrai rūšiavimo linija pajėgi per metus išrūšiuoti ne mažiau kaip 9000 t antrinių žaliavų, nemažiau kaip 14 500 tūkst. t degių atliekų bei atskirti 15 000 t biologiškai skaidžių atliekų.

### ***Atliekų priėmimo zona.***

Ši pastato dalis pritaikyta atliekų priėmimui, t.y. numatyta specialių mašinų įvažiavimo ir išvažiavimo vartai. Atliekų priėmimo zona atskirta nuo atliekų rūšiavimo zonos sienine pertvara (gelžbetonine), šioje sienoje įrengta anga konvejerinei linijai nuo smulkintuvo iki būgninio sijotuvo. Atliekų priėmimo aikštelės plotas yra pakankamas ne mažesniai, kaip 3 d. projekcinio atliekų kiekio laikinam saugojimui (1044 m<sup>3</sup>).

Į įmonę atvežtos mišrios komunalinės atliekos ir kitos nepavojingos atliekos pirmiausia pasveriamos automobalinėmis 60 t sveriamosios galios elektroninėmis svarstyklėmis. Pasvertos atliekos transportuojamos į atliekų priėmimo zoną. Atliekų priėmimo zonoje yra vykdomas vizualinis atliekų įvertinimas. Operatorius stebi išpilamas atliekas ir tikrina ar tarp jų nėra netinkamų atliekų, kurios vėliau galėtų sutrikdyti įrenginių veiklą. Radus atliekas, kurios pagal įrenginio TIPK leidimo sąlygas negali būti priimanamos, darbuotojas turi jas atskirti ir gražinti atliekų vežėjui Reglamento 4.5 punkte nustatyta tvarka. Po vizualinio atliekų vertinimo jeigu reikalinga yra atliekamas pirminis rūšiavimas mechaninių krautuvų pagalba. Šio proceso metu kiek įmanoma ištraukiamos atsitiktinai patekusios stambiagabaritės, elektronikos ir pavojingos atliekos. Nepageidaujamos atliekos kraunamos į joms skirtus konteinerius ir perduodamos šalinimui, tolimesniai apdorojimui arba į didelių gabaritų atliekų aikštelę.

### ***Atliekų rūšiavimo ir išrūšiuotų atliekų zonos***

Atliekų rūšiavimo įrengimų procesas pradedamas priėmimo bunkeriu, kuris yra tame pačiame mechaninio atliekų rūšiavimo-apdorojimo pastate, atliekų priėmimo patalpoje. Šiame bunkeryje yra praplėšiami šiukšlių maišeliai.

Gaisrinei signalizacijai užfiksavus gaisro pavojų juostinis transporteris pradeda sukurti reversinę tvarka, kad degančios atliekos nebūtų įnešamos į mechaninio apdorojimo įrenginių patalpą.

Išskleistos atliekos transporteriu periodiškai tiekiamos į pirminio srauto separatorių (sietinį būgną). Besisukančiame srauto separatoriuje (sietiniame būgne) bendras atliekų srautas pagal dalelių dydį išskiriamas į tris srautus: nuo 0-80mm, 80-320mm ir didesnį kaip 320mm.

Atliekų srautas, kuriame daleles nuo 0-80 mm pagrinde sudaro organinės atliekos bei inertinės medžiagos (smėlis, žvyras, pelenai ir kt. panaši frakcija). Šis srautas diržinių transporterių pagalba transportuojamas iki magneto, kuriame magnetinės traukos pagalba išrenkami juodieji metalai ir talpinami 1 m<sup>3</sup> tūrio metalo laužo konteineryje. Išvalytas nuo metalų atliekų srautas transporterio pagalba transportuojamas iki antrinio, inertinių kietų dalelių atskyrimo separatoriaus, kuriame 0-80 mm atliekų srautas pagal dalelių dydį išskiriamas į du srautus į 0-20 mm ir 20-80mm. Srautą 0-20 mm pagrinde sudaro inertinės medžiagos (smėlis, žvyras, pelenai). Šios atliekos kaupiamos 30 m<sup>3</sup> talpos konteineryje. Šios inertinės atliekos gali būti panaudojamos sąvartyno eksploatacijos metu.

Atliekų srautą 20-80 mm pagrinde sudaro organinės atliekos, jos po inertinių kietų dalelių atskyrimo kaupiamos BSA atliekų konteineriuose. Organinių atliekų kaupimui numatyti 4 po 30 m<sup>3</sup> talpos konteineriai, talpinantys daugiau kaip 60 t organinių atliekų per dieną.

Atliekų srautas, kuriame dalelės didesnės kaip 80 mm sietiniu būgnu (separatoriumi) pagal dalelių dydį atskiriamos į sunkiąją ir lengvąją atliekų frakcijas.

Lengvąją atliekų frakciją pagrinde sudaro plastikinės plėvelės, kartonas bei popierius. Šis atliekų srautas iš sietinio būgno transporteriu tiekiamas į bendrą 12 vietų rankinio rūšiavimo kabiną. Rankiniu būdu yra išrenkamas popierius ir kartonas bei atrenkamos PVC plėvelės. Likusios degios atliekos po rankinio rūšiavimo kabinos transporteriais transportuojamos iki NIR separatoriaus, kuriame atskiriamas PVC nuo degiųjų

atliekų. Atskirta PVC nebetinkama perdirbimui yra šalinama sąvartyne, degiosios atliekos tiesiogiai keliauja į presą. Kitos atskirtos atliekos (plastikinė plėvelė, popierius ir kartonas) laikomos po rūšiavimo linija įrengtuose bunkeriuose. Bunkerių talpa apie 35 m<sup>3</sup>. Vienas bunkeris yra padalintas į dvi sekcijas. Bunkeriuose atliekos kaupiamos iki 5 d.d. kol sukaupiamas reikiamas kiekis pradėti presavimą. Į vieną kipą presuojamos tik vienos grupės atliekos. Kipos min. aukštis -770 mm, min plotis -1100 mm, ilgis gali būti reguliuojamas nuo 500 mm iki 1500 mm. Vienos kipos svoris, priklausomai nuo atliekų sudėties, drėgmės lygio gali svyruoti nuo 400 kg iki 1 t. Po supresavimo kipos gali būti įvyniojamos į plėvelę. Vienai kipai įvynioti reikia apie 87 m ilgio plėvelės. Supresuotos atliekų kipos saugomos tame pačiame pastate presuotų antrinių žaliavų ir degių atliekų laikymo zonoje iki išvežimo į atrūšiuotų atliekų stoginę ir degių atliekų laikymo aikštelę arba perduodamos tiesiogiai atliekų tvarkytojams.

Sunkioji atliekų frakcija, kurioje lieka didžioji dalis stiklo, sunkusis plastikas (PET, HDPE), guma, tekstilė, spalvoti ir juodi metalai, transporterių pagalba transportuojamos iki magneto, kuriame magnetinės traukos pagalba išrenkami juodieji metalai ir talpinami į 1 m<sup>3</sup> metalo laužo konteinerį. Išvalytas nuo metalų atliekos transporteriu tiekiamos į bendrą dvylikos vietų rankinio rūšiavimo liniją. Rūšiavimo linijoje rankiniu būdu išrenkamas PET, HDPE, aliuminis, „Tetrapack“ ai“ ir stiklas. Surinktas stiklas kaupiamas 1 m<sup>3</sup> konteineryje. Atskirtos atliekos laikomos po rūšiavimo linija įrengtuose bunkeriuose. Vienas bunkeris yra padalintas į dvi sekcijas Bunkerių talpa apie 35 m<sup>3</sup>. Bunkeriuose atliekos kaupiamos iki 5 d.d. kol sukaupiamas reikiamas kiekis pradėti presavimą. Į vieną kipą presuojamos tik vienos grupės atliekos. Kipos min. aukštis -770 mm, min plotis -1100 mm, ilgis gali būti reguliuojamas nuo 500 mm iki 1500 mm. Vienos kipos svoris, priklausomai nuo atliekų sudėties, drėgmės lygio gali svyruoti nuo 400 kg iki 1 t. Po supresavimo kipos gali būti įvyniojamos į plėvelę. Vienai kipai įvynioti reikia apie 87 m ilgio plėvelės. Supresuotos atliekų kipos saugomos tame pačiame pastate presuotų antrinių žaliavų ir degių atliekų laikymo zonoje iki išvežimo į atrūšiuotų atliekų stoginę, degių atliekų laikymo aikštelę arba perduodamos tiesiogiai atliekų tvarkytojams.

### **Atliekų biologinis apdorojimas**

Komunalinių atliekų biologiniam apdorojimui ir biodujų išgavimui taikomas anaerobinis biologiškai skaidžių atliekų frakcijos apdorojimo (fermentavimo) procesas. Fermentavimas vyksta gelžbetoniniuose tuneliuose (talpyklose). Planuojama, kad biologinio apdorojimo įrenginiuose per metus bus perdirbta ne mažiau nei 15.000 t bioskaidžių atliekų. Numatoma, kad biologinio apdorojimo įrenginiai dirbs nepertraukiamai 24 h per parą 365 dienas per metus.

Atskirtos nuo mišrių komunalinių atliekų ir sukauptos bioskaidžios atliekos bus laikomos metaliniuose konteineriuose mechaninio rūšiavimo pastate, iš kur bus tiesiogiai vežamos savivarčiu transportu į fermentavimo tunelius, kadangi buvusi bioskaidžių atliekų stoginė, bus rekonstruojama maisto/virtuvės atliekų apdorojimo procesams vykdyti.

Atskirtos ir sukauptos konteineriuose bioskaidžios atliekos tiesiogiai iš mechaninio rūšiavimo pastato mobilia technika gali būti sumaišomos su struktūrine medžiaga (pagrindė susmulkintos medžių šakos). Struktūrinė medžiaga naudojama fermentuojamos organinės biomasės poringumui padidinti (jeigu reikia). Biomasė paruošta mobiliojoje priekaboje, toliau užkraunama į fermentavimo tunelius. Tuneliuose yra įrengta perkolato laistymo, surinkimo, vėdinimo sistema grindyse ir lubose bei biodujų surinkimo sistema, su visa valdymui reikalinga automatika. Vienos fermentavimo patalpos tūris- 600 m<sup>3</sup>.

Tuneliuose esanti biomasė uždaroma sandariais vartais ir laistoma perkolato skysčiu, tam kad prasidėtų irimo procesai. (Pirminiam perkolato skysčio sudarymui buvo naudojamas vanduo prisotintas bakterijomis). Skystis (atliekų irimo metu susidariusi sūka) su nuplautomis organinėmis medžiagomis patenka į tuneliuose įrengtą perkolato surinkimo sistemą, iš ten per filtravimo įrenginį tiekiamas į 2 buferines talpas (1200 m<sup>3</sup>).

Biologiniam atliekų apdorojimui yra įrengti 10 fermentavimo tunelių (2 iš jų bus naudojami atskirai surinkto maisto/virtuvės atliekų apdorojimui) su perkolato ir filtravimo talpomis. Laistymui perkolatas taip pat tiekiamas iš buferinių talpų įrengtų prie fermentavimo tunelių. Fermentavimo tuneliuose nenumatoma papildomai naudoti šilumos, kadangi pradžioje užkrauta biomasė laistoma perkolatu iš reaktorių (temp. 35<sup>0</sup> C), o vėliau procesui vykstant pakankamai šilumos išsiskiria natūralaus biologinio proceso metu.

Po 3-4 dienų nuo užkrovimo fermentavimo tuneliuose prasideda hidrolizės procesas, kuris trunka nuo 2 iki 4 savaičių. Iš fermentavimo tunelių surinktas perkolatas su jame ištirpusiomis hidrolizuotomis organinėmis medžiagomis iš perkolato talpų pagal sudarytą algoritmą tiekiamas į cilindrinis gelžbetoninius reaktorius, kuriuose vyksta antras fermentacijos etapas - metanogenezė. Reaktoriuose esantis perkolatas po metano gamybos proceso išfiltruojamas ir tiekiamas atgal į perkolato talpas (2 vnt, po 1200m<sup>3</sup>) bei naudojamas naujos įkrovos laistymui. Perkolato perteklius nesusidaro.

Reaktoriuje esantys perkolato šilumos nuostoliai kompensuojami ir reikiamas temperatūrinis režimas (38-40°C laipsnių temperatūra) palaikomas išorinio šilumokaičio pagalba, kuris įrengtas technologinės įrangos pastate. Jo skaičiuojamas nominalus našumas Q<sub>šil</sub>=400kW. Šiluma procesui tiekiamą iš kogeneracinės jėgainės, naudojančios anaerobinio proceso metu pagamintas biodujas arba iš rezervinio katilo, kuris degina biodujas ir skystą krosnių kurą (dyzeliną). Kuras tiekiamas iš 1 m<sup>3</sup> talpos ir yra numatomas technologinės įrangos pastate. Fermentavimo procesas taip suderinamas, kad iš kiekvieno fermentavimo tunelio per perkolato talpą su perkolatu surenkama organinė medžiaga į reaktorius (perkolato saugojimo talpas) būtų tiekiamą nenutrūkstamai. Tokiu būdu biodujų gamybos procesas tampa nepertraukiamu. Pagamintos biodujos tiekiamos į virš reaktorių įrengtas apie 685 m<sup>3</sup> tūrio biodujų saugyklas.

Numatytas talpų tūris sudaro galimybę netrumpiau kaip 5 val. kaupti pagamintas biodujas (pavyzdžiui atliekant kogeneracinės jėgainės einamąjį ar neplanuotą remontą). Projektinis vidutinis biodujų išsiskyrimas 130m<sup>3</sup>/h. Per 5 val. Sukauptas dujų kiekis: 5x130=650m<sup>3</sup>. Vienoje biodujų saugykloje sukaupiamas tūris 685 m<sup>3</sup>.

Kadangi dvifazio srauto fermentacijos atveju hidrolizės ir metano gamybos procesai vyksta skirtingose talpose yra užtikrinama pakankamai aukšta biodujų kokybė. Numatoma, kad pagamintose biodujose vidutinis metano kiekis bus ne mažesnis kaip 6,5 kWh/m<sup>3</sup>, o sieros vandenilio (H<sub>2</sub>S) kiekis nedidesnis kaip 100 ppm. Nežiūrint to, kad pagamintoms biodujom papildomas valymas nuo H<sub>2</sub>S nėra būtinas, yra numatyta, kad biodujos bus valomos reaktoriuose įrengiant tinklą, ant kurio veisis bakterijos ir taip bus iš biodujų šalinamas sieros vandenilis. Kad valymo procesas veiktų, į reaktoriuose esančią dujinę fazės erdvę yra dozuojamas deguonis. Jo koncentracija dujose turėtų būti palaikoma 0,5%. Iš biodujų talpų dujotiekiu biodujos tiekiamos į technologinės įrangos pastate esančią kogeneracinę jėgainę Q<sub>el</sub>=600kW, Q<sub>šil</sub>=608kW arba vandens šildymo katilą Q<sub>šil</sub>=760kW. Pakeliui iki pastato surenkamas biodujose esantis vanduo kondensato pavidalu ir nuvedamas į kondensato šulinį. 08-pastate esanti dujopūtė prieš patenkant dujoms į generavimo įrenginį pakelia biodujų slėgį iki 100 mbar. Iš kogeneravimo įrenginyje sudegintų biodujų gaminama šiluma ir elektra, kuri naudojama įmonės technologinių poreikių tenkinimui.

Tame pačiame tunelyje (fermentatoriuje) pasibaigus hidrolizės procesui (po 2-4 savaičių) pradedamas intensyvus kompostavimo procesas naudojant aeraciją. Kompostavimo metu temperatūra pakyla iki 70°C. Šioje temperatūroje biomasė išbūna ne trumpiau kaip valandą. Tokiu būdu iš biomasės pašalinami patogeniniai mikroorganizmai. Uždaras kompostavimo (aeracijos) procesas vykdomas per grindyse įrengtus kanalus ir ištraukiamas per stogę įrengtą angą. Yra numatyta galimybė recirkuliuoti fermentavimo tunelyje esantį orą, kad pradžioje užkrovus tunelius būtų pašalinamas deguonis ir būtų pradedamas anaerobinis procesas ir biodujų išgavimas. Ištraukus orą turnlyje sudaromas vakuumas. Iš tunelio ištrauktas oras yra valomas biofiltruose.

Biofiltruose oro valymo metu pagrinde pašalinamas amoniakas. Kiekvienas tunelis turi nepriklausomą ventiliacijos sistemą, o vienas biofiltras yra skirtas išmetamo oro valymui iš 5 tunelių. Jei ištraukiamas oras viršija 38°C laipsnių temperatūrą, prie biofiltrų yra numatoma oro aušinimo sistema su ortakyje įrengtais purkštukais. Sistema valdoma pagal fermentavimo tuneliuose įrengtų jutiklių duomenis.

Uždaras kompostavimas vykdomas 3-4 savaites. Per šį laikotarpį jis yra stabilizuojamas, neutralizuojami kvapai. Po kompostavimo biomasė vežama į brandinimo aikštelę (Brandinimo aikštelė rekonstruota. Iš buvusių 3 tranšėjų 2 tranšėjos yra rekonstruotos į maisto/virtuvės atliekų rūšiavimo patalpą) Brandinimo aikštelėje (1 tranšėja) kompostas išbūna dar 4-5 savaites kol pilnai stabilizuojasi. Betoninėje brandinimo aikštelėje su pastoge yra įrengti nuotekų surinkimo kanalai susidarančios sunkos surinkimui. Surinkta sunka grąžinama į technologinį procesą panardinamu siurbliu į perkolato talpą.

Po brandinimo pilnai stabilizuotos kompostas yra sijojamas mobiliu sijotuvu, atskiriant techninį kompostą (nedidesnių kaip 10 mm dalelių srautas su minimaliu priemaišų kiekiu (iki 5%), ir struktūrinę medžiagą (pagrindė susmulkintos šakos), naudojamą sausos fermentacijos procese bioskaidžios masės poringumui padidinti. Struktūrinė medžiaga naudojama fermentavimo tuneliuose 3 kartus, kol suyra, todėl kad išlaikyti bendrą struktūrinės medžiagos kiekį užkrovime reikia papildomai pridėti. Gautas techninis kompostas gali būti naudojamas sąvartynų rekultivacijai, atliekų perdengimui sąvartynuose ir tik, jei nėra galimybės naudoti sąvartynų rekultivacijai ar atliekų perdengimui sąvartynuose, gali būti naudojamas energijai gauti atliekų arba bendro deginimo įrenginiuose arba šalinamas sąvartynuose.

Taip pat biologinio apdorojimo tuneliuose gali būti vykdomas ne tik po mišrių komunalinių atliekų likusių biologiškai skaidžių atliekų frakcijų apdorojimas, siekiant išgauti biodujus, bet gali būti apdorojamos ir atskirai surinktos iš kitų atliekų tvarkytojų biologiškai skaidžios atliekos (gamybinės biologiškai skaidžios atliekos), siekiant išgauti biodujus. Tokių atliekų laikymas, sandėliavimas nėra numatomas.

Techninio komposto stabilumo parametrai nustatomi vadovaujantis Techninio komposto, techninio raugo kokybės ir naudojimo reikalavimais (toliau- Reikalavimai). Po mišrių komunalinių atliekų mechaninio-biologinio apdorojimo gautas ir naudojamas techninis kompostas turi atitikti bent vieną iš šių stabilumo parametru:

- statinis kvėpavimo indeksas – mėginio kvėpavimo aktyvumas (deguonies suvartojimas) 4 parų laikotarpiu (AT4) < 10 mg O<sub>2</sub>/g (sausos masės) arba
- dinaminis kvėpavimo indeksas < 1000 mg O<sub>2</sub>/kg sausos masės/val. arba
- GB<sub>21</sub> (dujų susidarymo testas) < 20 litrų/g (sausos masės) arba
- bendrosios organinės anglies BOA<sub>eluate</sub> < 500 mg/litre.

Techninio komposto stabilumo parametru matavimai atliekami Techninio komposto, techninio raugo kokybės ir naudojimo reikalavimuose nustatyta tvarka ir dažnumu. Techninio komposto tyrimų duomenis bus saugomi ne trumpiau kaip 5 metus arba kaip numatyta reikalavimuose.

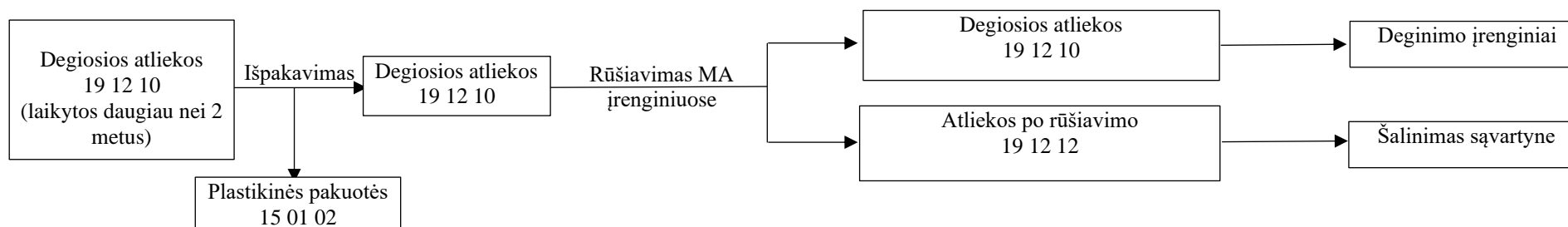
Techninis kompostas neatitinkantis nustatytų stabilumo parametru, gali būti naudojamas energijai gauti atliekų arba bendro deginimo įrenginiuose arba šalinamas sąvartynuose. Techninis kompostas, neatitinkantis nustatytų stabilumo parametru, sąvartyne šalinamas vadovaujantis Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. 444 „Dėl Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių patvirtinimo“, reikalavimais.

### Degiųjų atliekų perrūšiavimas

Mechaninio atliekų rūšiavimo įrenginiuose iš mišraus komunalinių atliekų srauto atskirtos degiosios atliekos (kodas 19 12 10) sandėliuojamos ant sąvartyno kaupo, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių XV skyriaus reikalavimais. T.y. degiosios atliekos sąvartyno teritorijoje laikomos suvyniotos į nepralaidžią plėvelę, kuri užtikrina apsaugą nuo atmosferos poveikio, filtrato ir kvapų išsiskyrimo. Taip supakuotos atliekos laikomos sukrautos į rietuves, kurių išmatavimai: aukštis – ne daugiau kaip 8 m, pagrindo plotis – ne daugiau kaip 12 m, praeigos tarp rietuvių – ne mažiau kaip 4 m.

Įvertinus tai, kad degioji atliekų frakcija įrenginyje atskiriama nuo 2016 m., o iki šiol Lietuvoje nėra pakankamų atliekų naudojimo energijai gauti pajėgumų, todėl Utenos RATC neturi kam perduoti visų susidarančių degiųjų atliekų ir jas saugo. Kadangi degiosios atliekos jau ne vienerius metus saugomos, tai kinta jų fizinis būvis, bei kokybinės savybės, t.y. dalis laikomų atliekų mineralizuojasi, suyra. Siekiant įvertinti, ar iš mišraus komunalinio atliekų srauto atskirtos degiosios atliekos, jas palaikius kelis metus, nepraranda savo energetinių savybių, buvo atlikti šių atliekų laboratoriniai tyrimai. Tyrimų metu nustatyta, kad saugomų atliekų apatinis šilumingumas yra 7,59 MJ/kg. Atsižvelgiant į tai, kad pagal kogeneracinėms jėgainėms išduotų TIPK leidimų sąlygas, šiose jėgainėse gali būti deginamos atliekos, kurių energetinė vertė ne mažesnė nei 8 MJ/kg. Utenos RATC įrenginyje kelis metus laikytos degiosios atliekos neatitinka atliekoms, kurios naudojamos energijai gauti, keliamų reikalavimų, t.y. jos nėra tinkamos nei perdirbti, nei kitaip panaudoti. Utenos RATC siekiant, kad kuo mažiau atliekų būtų šalinama sąvartyne, atliko bandymus, kaip energetinės atliekų savybės kinta jas perrūšius. Mechaninio atliekų rūšiavimo įrenginyje perrūšius degiasias atliekas gaunamos dvi frakcijos, viena – smulki frakcija (0-80), kurios energetinė vertė lygi 3,42 MJ/kg, ir stambi frakcija - degiosios atliekos (19 12 10), kurių energetinė vertė – 16,98 MJ/kg. Bandymų protokolai pateikti **1 priede**. Pagal šiuos tyrimų rezultatus nustatyta, kad atskirta smulki frakcija priskiriama prie energetinės vertės neturinčių atliekų, o 19 12 10 atitinka parametrus, keliamus degioms atliekoms. Vadovaujantis bandymų rezultatais buvo nuspręsta, kad iš komunalinio atliekų srauto atskirtos ir kelis metus saugotos degiosios atliekos turi būti perrūšiuojamos mechaninio rūšiavimo įrenginiuose, siekiant atskirti energetinės vertės neturinčias atliekas.

Principinė technologinio proceso schema pateikta Pav. 3



**Pav. 3. Degiųjų atliekų mechaninio rūšiavimo principinė schema.**



### **Technologinis procesas:**

Pagal mechaninio rūšiavimo ir biologinio apdorojimo įrenginių Atliekų tvarkymo apskaitos duomenimis, nustačius, kad degioji atliekų frakcija įrenginyje laikoma ilgiau nei dvejus metus, šios ant sąvartyno kaupio supresuotos ir į ryšulius supakuotos atliekos autokrautuvo pagalba bus transportuojamos į mechaninio apdorojimo įrenginio priėmimo zoną ir rūšiuojamos mechaninio rūšiavimo įrenginiuose, t.y.:

- atliekos bus tiekiamos į priėmimo bunkerį. Šiame bunkeryje jos bus išpakuojamos ir tolygiai paskleidžiamos ant transporterio;
- išskleistos atliekos transporteriu bus tiekiamos į pirminį srauto separatorių (sietinį būgną). Besisukančiame srauto separatoriuje (sietiniame būgne) bendras atliekų srautas pagal dalelių dydį bus išskiriamas į tris srautus: nuo 0-80 mm, 80-320 mm ir didesnę kaip 320 mm;
- atskyrus smulkią frakciją – 0-80 mm (atliekos po rūšiavimo) bus suteikiamas 19 12 12 atliekos kodas ir šios atliekos, kaip neturinčios energetinės vertės ir netinkamos tolimesniam perdirbimui, bus šalinamos sąvartyne. Likusi perrūšiuota atliekų frakcija (atliekos kodas 19 12 10) bus laikoma sąvartyno teritorijoje įrengtose degių atliekų laikymo aikštelėse<sup>1</sup> ir perduodama šias atliekas naudojančioms energijai gauti įmonėms.;

### **Antrinių žaliavų rūšiavimas**

Utenos regione plačiai išvystytas rūšiuojamasis antrinių žaliavų surinkimas, t.y.

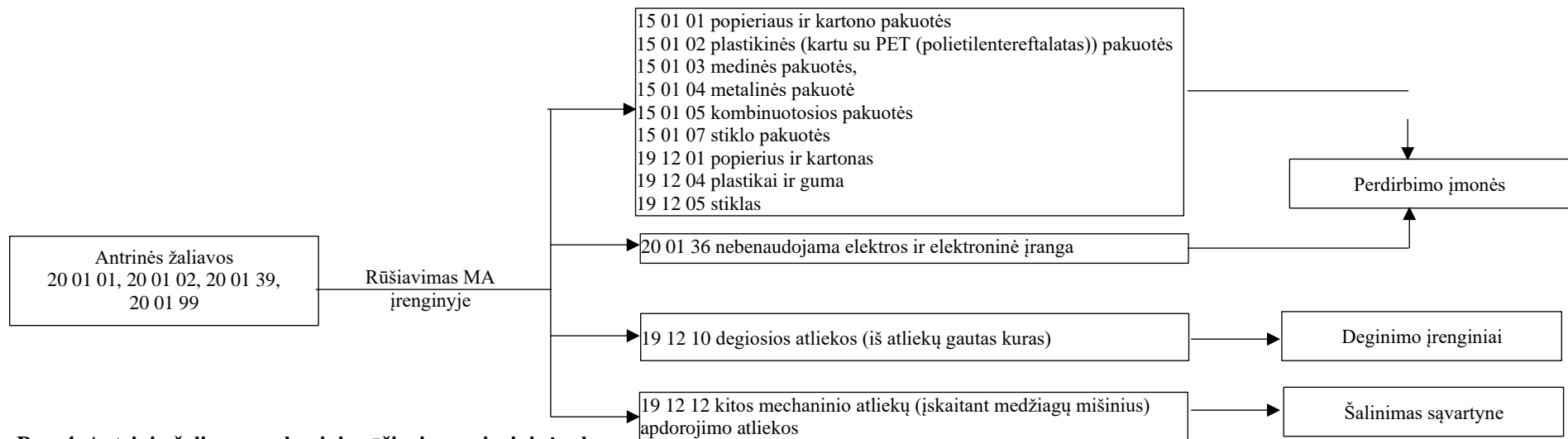
- antrinės žaliavos surenkamos kolektyvinio naudojimo antrinių žaliavų konteneriais:
  - popieriaus ir kartono atliekos surenkamos mėlynos spalvos konteneriais (atliekos kodas 20 01 01 kodas),
  - plastikų atliekos surenkamos geltonos spalvos konteneriais (atliekos kodas 20 01 39),
  - stiklo atliekos surenkamos žalios spalvos konteneriais (atliekos kodas 20 01 02).
- antrinės žaliavos surenkamos konteneriais, skirtais individualių gyvenamųjų namų valdoms (atliekos kodas 20 01 99).

Per metus planuojama išrūšiuoti iki 4000 t antrinių žaliavų.

Kadangi šiuo metu nepilnai išnaudojami mechaninio atliekų rūšiavimo įrenginių pajėgumai, tai papildomai šiuose įrenginiuose vykdant antrinių žaliavų rūšiavimo veiklą, projektiniai mechaninio atliekų rūšiavimo įrenginių pajėgumai išliks tokie patys.

---

<sup>1</sup> Sąvartyno teritorijoje įrengtose degių atliekų laikymo aikštelėse didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti degių atliekų kiekis nurodytas Utenos regioninis nepavojingų atliekų sąvartyno, statybinių atliekų aikštelės, atliekų priėmimo ir laikino saugojimo bei biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo aikštelės TIPK leidime Nr. TU (1)-59/T-U.4-6/2018.



Pav. 4. Antrinių žaliavų mechaninio rūšiavimo principinė schema.

#### Technologinis procesas:

Į įmonę atvežtos antrinės žaliavos atsakingo darbuotojo bus vizualiai patikrinamos, kad jose nebūtų pavojingųjų atliekų, pasveriamos automobalinėmis elektroninėmis svarstyklėmis ir naudojantis GPAIS įtraukiamos į apskaitą.

Iš krovininio automobilio antrinės žaliavos iškraunamos ir laikomos atliekų priėmimo zonoje, atskirai nuo mišrių komunalinių atliekų. Antrinių žaliavų laikymo zona nuo mišrių komunalinių atliekų laikymo zonos atskirta medine pertvara, taip pat išvažiavimas į antrinių žaliavų laikymo zoną vykdomas per kitus įvažiavimo vartus. Surinkus rūšiavimui tinkamą kiekį antrinių žaliavų, šios atliekos bus tiekiamos į mechaninio atliekų rūšiavimo liniją pagal Utenos RATC iš anksto sudarytą atliekų rūšiavimo grafiką. Po mišrių komunalinių atliekų rūšiavimo ištuštinami konteineriai, bunkeriai. Įrenginiai paruošiami antrinių žaliavų perrūšiavimui, taip užtikrinant, kad mišrių atliekų rūšiavimo metu susidarancios atliekos ir antrinių atliekų perrūšiavimo metu susidarancios atliekų frakcijos nesusimaišytų.

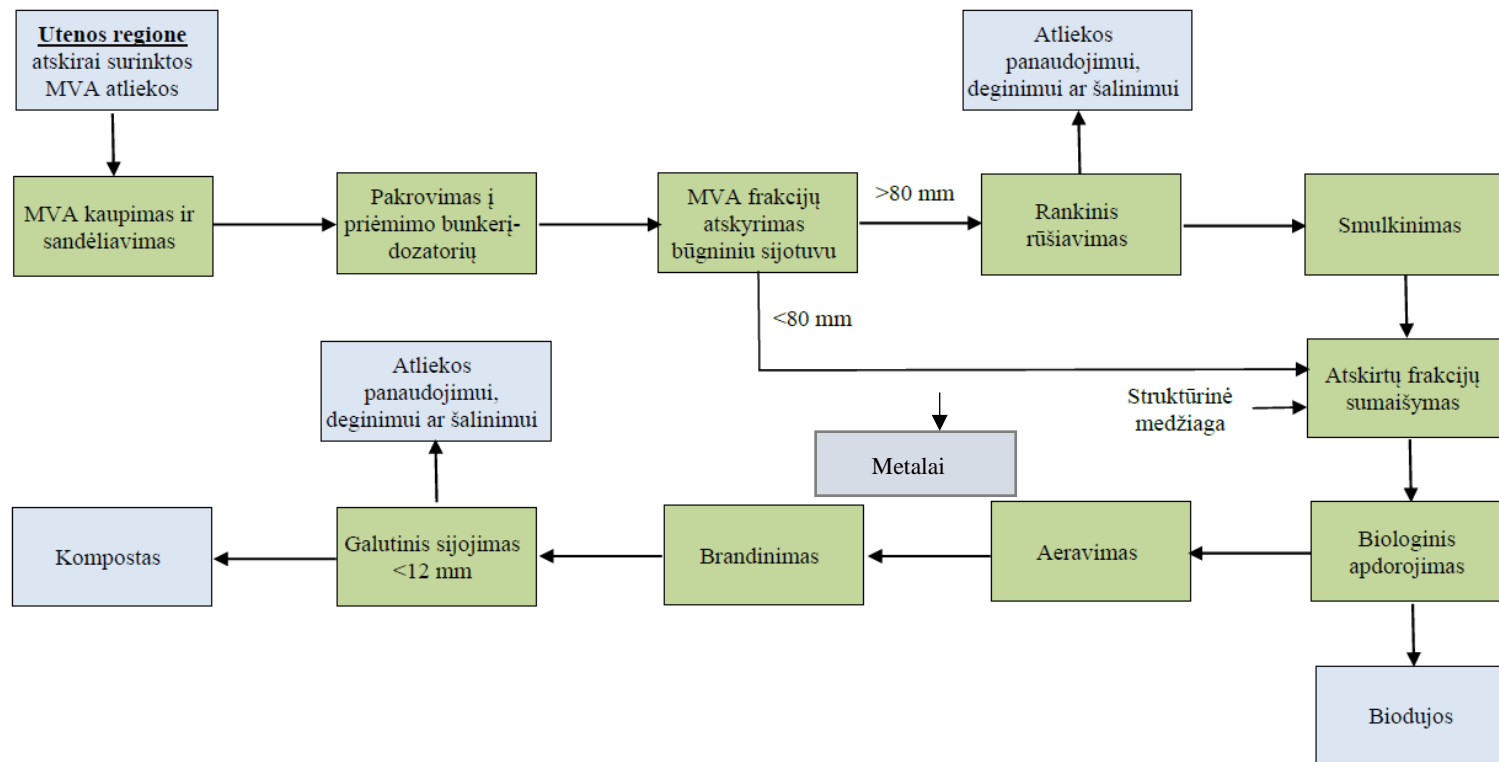
Mechaninio atliekų rūšiavimo įrenginyje bus vykdomas toks pat rūšiavimo procesas, koks atliekamas rūšiuojant mišrias komunalines atliekas. Antrinės žaliavos transporteriu periodiškai bus tiekiamos į pirminio srauto separatorių (sietinį būgną). Besisukančiame srauto separatoriuje (sietiniame būgne) bendras atliekų srautas pagal dalelių dydį bus išskiriamas į tris srautus: nuo 0-80 mm, 80-320 mm ir didesnę kaip 320 mm. Atliekoms praėjus pirminio srauto separatorių pagrinde susidarys atliekų srautas, kuriame dalelės bus didesnės kaip 80 mm. Toliau pagal dalelių dydį bus atskiriamos atliekos į sunkiąją ir lengvąją atliekų frakcijas.

Lengvąją atliekų frakciją pagrinde sudarys plastikinės plėvelės, kartonas bei popierius. Šis atliekų srautas iš sietinio būgno transporteriu bus tiekiamas į bendrą rankinio rūšiavimo kabiną. Rankiniu būdu bus išrenkamas popierius ir kartonas bei atrenkamos PVC plėvelės. Likusios degios atliekos po rankinio rūšiavimo kabinos transporteriais transportuojamos iki NIR separatoriaus, kuriame bus atskiriama PVC.

Sunkioji atliekų frakcija, kurią pagrindė sudaro: stiklo, sunkusis plastikas (PET, HDPE), guma, tekstilė, medis, spalvoti ir juodi metalai, bus transporterių pagalba transportuojamos iki magneto, kuriame magnetinės traukos pagalba išrenkami juodieji metalai ir bus talpinami 1 m<sup>3</sup> tūrio metalo laužo konteineryje. Išvalytas nuo metalų atliekos transporteriu bus tiekiamos į bendrą dvylikos vietų rankinio rūšiavimo liniją. Rūšiavimo linijoje rankiniu būdu bus išrenkamas PET, HDPE, aliuminis, „Tetrapack“ ir stiklas. Surinktas stiklas kaupiamas 1 m<sup>3</sup> konteineryje.

Išrūšiuotos antrinės žaliavos bus presuojamos į kipa. Į vieną kipą presuojamos tik vienos grupės atliekos. Kipos min. aukštis -770 mm, min plotis -1100 mm, ilgis gali būti reguliuojamas nuo 500 mm iki 1500 mm. Vienos kipos svoris, priklausomai nuo atliekų sudėties, drėgmės lygio gali svyruoti nuo 400 kg iki 1 t. Po supresavimo kipos gali būti įvyniojamos į plėvelę. Vienai kipai įvynioti reikia apie 87 m ilgio plėvelės. Supresuotos į kipa atliekos perduodamos atliekų tvarkytojams arba iš mechaninio rūšiavimo pastato pervežamos į atrūšiuotų atliekų stoginę, kur yra laikomos iki perdavimo tolimesniam naudojimui.

### Maisto/virtuvės atliekų atskiras apdorojimas



Pav. 5 Rūšiuojamuoju būdu surinktų maisto/virtuvės atliekų apdorojimo technologinė schema

## **Maisto ir virtuvės atliekų apdorojimo technologinis aprašymas**

### *1. Atliekų priėmimas*

Į įmonę atvežtos maisto ir virtuvės atliekos pirmiausiai pasveriamos automobalinėmis 60 t sveriamosios galios elektroninėmis svarstyklėmis. Pasvertos atliekos bus nukreipiamos į atliekų priėmimo ir kaupimo patalpą (140 m<sup>2</sup>).

Pasvertos ir apskaitytos atliekos iš šiukšliavežių ar kito jas atgabenusio transporto bus išverčiamos ant grindų įrengtoje maisto/virtuvės atliekų priėmimo ir kaupimo patalpoje.

Nors apdorojimui bus atvežamos atskirai surinktos atliekos, tačiau, esant poreikiui, atliekų išpylimo vietoje gali būti taikomas vizualinis pirminis išrūšiavimas. Esant poreikiui, šio rūšiavimo metu gali būti ištraukiamos tiek nepageidaujamos tolimesniame apdorojime atliekos, tokios kaip stambiagabaritės bei pavojingos atliekos, tiek įvairios vertingos atliekos, kurios nepageidaujamos tolimesniame mechaninio apdorojimo procese (kaip pvz. dideli popieriaus ir kartono lakštai, sintetinės plėvelės, stambios metalinės pakuotės, mediena, kt.). Šios atskirtos atliekų frakcijos toliau perduodamos specializuotiems šių atliekų tvarkytojams (pvz. pavojingų atliekų, EEĮ atliekų) ar į Utenos MBA mechaninio apdorojimo įrenginius (pvz. stambiagabaričių bei medienos atliekų smulkinimo, presavimo ir pakavimo etc.).

Atvežtos atliekos bus kaupiamos ir sandėliuojamos ne ilgiau kaip iki 3 d.d. iki rūšiavimo proceso pradžios. Po rūšiavimo proceso gauta masė iškart išvežama į fermentavimo tunelius. Fermentavimo tunelyje sukaupus didžiausią galimą kiekį t.y. 250 t. atliekų užsandarinami vartai ir pradedamas biologinis procesas.

### *2. Atliekų pakrovimas ir dozavimas*

Atliekos iš maisto/virtuvės atliekų priėmimo ir kaupimo patalpos ratiniu frontaliu krautuvu su kaušu per specialią angą sienoje bus kraunamos į pakrovimo/dozavimo bunkerį, esantį maisto/virtuvės atliekų rūšiavimo patalpoje, kurioje įrengta tam skirta rūšiavimo linija.

Kad būtų maksimaliai sumažinta galimo kvapų sklidimo aplinkoje rizika, netrukdam atliekų krovos proceso, atliekų pakrovimo angoje sienoje bus įrengta lanksti PVC juostų užuolaida. Kadangi rūšiavimo patalpoje yra įrengta oro surinkimo sistema, tai pro PVC juostų užuolaidą oro kryptis yra tik į vidinę pastato dalį, kur per ortakius surinktas oras perduodamas į biofiltrą.

Iš atliekų pakrovimo/dozavimo bunkerio atliekos bus tolygiai tiekiamos į būgninį sijotuvą. Kad atliekos būtų kuo tolygiau paskleidžiamos ir lengviau apdorojamos, pakrovimo/dozatoriaus bunkeryje bus numatytas integruotas arba įmontuojamas maišelių plėšytuvas. Šio įrenginio pagalba bus suardomi maišeliai, į kuriuos gali būti sudėtos atliekos, ir jos bus paskleidžiamos ant konvejerio.

### *3. Atliekų srautų atskyrimas pagal dalelių dydį*

Konvejerių pagalba, maisto ir virtuvės atliekos iš pakrovimo/dozavimo bunkerio transportuojama į būgninį sijotuvą. Šio sijotuvo paskirtis – gaunamą atliekų srautą, atsižvelgiant į jį sudarančių dalelių dydį (frakciją), paskirstyti į dvi dalis:

-Dalelės kurių skersmuo yra mažesnis nei 80 mm priskiriamos smulkiai frakcijai

-Dalelės kurių skersmuo daugiau kaip 80 mm priskiriamos stambiai frakcijai.

Po atskyrimo, šios dvi frakcijos, toliau transportuojamos skirtingais keliais.

Atliekos sudarančios smulkią frakciją (0-80 mm.) iš sijotuvo patenka ant sieto juostinio transporterio ir toliau perpilamos ant transporterio. Šis transporteris įrengtas taip, kad jo išmetimo anga būtų ne mažesniame kaip 3,5 m. aukštyje nuo patalpos grindų. Tai savo ruožtu užtikrina pakankamą aukštį tam, kad kaupimui būtų galima naudoti „Hook lift“ tipo konteinerius.

Taip pat virš šio konvejerio yra įrengtas magnetinis separatorius. Šio įrenginio pagalba iš žaliavos yra pašalinami juodieji metalai.

Atliekų (žaliavos) dalis, kurios sudėtyje yra didesnio nei 80 mm skersmens dalelės (stambi frakcija) iš sijotuvo patenka ant pagrindinio konvejerio ir patiekiamos tolimesniam rūšiavimo procesui.

#### 4. Atliekų rankinis rūšiavimas

Rūšiavimo kabinoje, abiejuose konvejerio pusėse, įrengtos 2 (dvi) rūšiavimo vietos. Atliekų rūšiavimas čia vykdomas rankiniu būdu, pašalinant nepageidaujamus atliekų komponentus. Priklausomai nuo pasirinkto rūšiavimo būdo galima atskirti atliekas tinkamas perdirbti kitu būdu (išrūšiuotos atliekos perduodamos atliekų perdirbėjams kartu su MBA įrenginiuose atskirtomis atitinkamomis antrinėmis žaliavomis, deginimu arba šalinamos sąvartyne). Atskiriamos atliekos nuimamos nuo rankinio rūšiavimo konvejerio ir papuola į tam skirtas angas, per kurias yra nukreipiamos į joms skirtus konteinerius. Numatomi 3 konteineriai 16 m<sup>3</sup>.

#### 5. Juodųjų metalų atskyrimas

Virš konvejerio prieš rūšiavimo kabiną, įrengtas juodųjų metalų magnetinis separatorius. Šio įrenginio sudėtyje yra pastovus magnetas ir adaptuotas juostinis konvejeris. Įrenginio pagalba atliekos turinčios savo sudėtyje geležies yra atskiriamos iš bendro srauto ir nukreipiamos į surinkimo talpą arba kaupiamos ant patalpos grindų. Išvalyta (likusi žaliavos (smulkios frakcijos) dalis konvejerio pagalba nukreipiama toliau į kaupimo vietą (konteinerį).

#### 6. Sumaišymas su struktūrine medžiaga ir /ar žaliosiomis atliekomis

Prieš paruoštas maisto/virtuvės atliekas pakraunant į fermentavimo tunelį, jos bus sumaišomos su struktūrine medžiaga ir /ar žaliosiomis atliekomis. Maišymui bus naudojama maišyklė, traktorius ir frontalinis krautuvas.

7. Atliekų biologinis apdorojimas bus atliekamas fermentavimo tuneliuose. Biologinis atliekų apdorojimas bus pradedamas užkrovus tunelį iki 250 t. paruoštos masės. Detalesnė informacija apie biologinio apdorojimo procesus vykstančius tunelyje pateikta aukščiau „Atliekų biologinis apdorojimas“.

8. Brandinimas bus vykdomas Utenos regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno kompostavimo aikštelėje, pastatytoje 1200 m<sup>2</sup> stoginėje. Komposto brandinimui bus naudojamas įsigytas vartytuvas. Optimalūs komposto krūvų matmenys: aukštis 1-2 m, bet ne daugiau 2 m, pagrindo plotis apie 2,5-5,0 m, šonai su nedideliu nuolydžiu, kad krūva palaipsniui į viršų siaurėtų ir skersiniame pjūvyje sudarytų trapecijos formą, o viršuje plotis būtų 1-3 m ir sukrautos medžiagos nebyrėtų. Ilgis apie 20-40 m. Krūvos viršuje suformuojamas pagilinimas lietaus ir laistymo vandens surinkimui.

Po brandinimo proceso bus vykdomas galutinis sijojimas (0-12 mm frakcija). Sijojimui bus naudojamas sijotuvus ir frontalinis krautuvas.

Atsijotos atliekos toliau perduodamos naudojimui, deginimui ar šalinimui. Situacijos schema pridedama *priede Nr.8*

Baigus anaerobinio apdoravimo procesą fermentavimo tuneliuose, bus atliekami pagaminto komposto kokybės ir užterštumo rodiklių tyrimai, kaip tai reglamentuota Biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo, anaerobinio apdoravimo aplinkosauginių reikalavimų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. D1-57 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2020 m. lapkričio 24 d. įsakymu Nr. D1-713) (toliau – Reikalavimai), 1 priede, pagal kuriuos pagamintas kompostas bus:

1. priskiriamas tręšiamiesiems produktams, vadovaujantis Reikalavimų VII skyriaus kriterijais;
2. nepriskiriamas tręšiamiesiems produktams, vadovaujantis Reikalavimų VIII skyriaus kokybės rodikliais;
3. laikomas atliekomis, vadovaujantis Reikalavimų X skyriaus reikalavimais.

Priklausomai nuo tyrimų rezultatų, aukščiau nurodytų 1-o ir 2-o papunktėjų kriterijus atitinkantis geros kokybės kompostas bus realizuojamas (parduodamas arba atiduodamas kitiems naudotojams), o jeigu bus gaunamos atliekos (pagal 3-ią papunktį) – jos bus toliau tvarkomos su iš mišrių komunalinių atliekų pagamintu techniniu kompostu ir sunaudojamos sąvartyno reikmėms (perdegimui ar pan.).

Vadovaujantis Reikalavimų 32 punktu, vienos serijos kompostas nebus maišomas su kitos serijos kompostu, kitomis atliekomis ar medžiagomis ar bus užterštas.

Planuojama, kad per metus apdorojus 4 800 t/m. maisto/virtuvės atliekų (20 01 08) bei struktūrinės medžiagos ir/ar žaliųjų atliekų (20 02 01), bus pagaminta apie 3 840 tonų komposto.

Atliekų pradinio apdoravimo technologinio proceso įrangos valandinis našumas – 4 t/valandą. Pagal maisto/virtuvės atliekų apdoravimo technologinį procesą pradinė įranga yra rūšiavimo įrenginys, kuriame atskiriamos priemaišos. Rūšiavimo įrenginio našumas nustatytas atsižvelgiant į tai, kad jis bus gaminamas pagal individualų užsakymą ir prie jo dirbs 2 rūšiuotojai, bei įvertinus rūšiuojamų atliekų tankį ir užterštumą, sezoniškumą.

Pradinio apdoravimo technologinio proceso įrangos darbo valandų skaičius – 5 val./dieną. Nustatant rūšiavimo įrenginio darbo moto valandas per dieną įvertintas laikas, kuris bus skiriamas pasiruošimui darbiui, periodiniam įrenginių valymui ir pertraukoms.

Pradinio apdoravimo technologinio proceso įrangos darbo dienų skaičius – 190 d.d./metus. Maisto/virtuvės atliekų biologiniam apdoravimui pradėti reikalinga apie 250 t atliekų, kad būtų užkrautas fermentavimo tunelis..

Detali rūšiavimo linijos įrangos schema pateikiama *priede Nr.2*

## **2.2. atliekoms naudoti ar šalinti skirtų įrenginių aprašymas ir išdėstymo teritorijoje planas;**

- Komunalinių atliekų (įskaitant degiųjų ir antrinių žaliavų rūšiavimą) mechaninio rūšiavimo ir biologinio apdoravimo įrenginiai: Komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo įrenginio projektinis pajėgumas – 45 200 t/metus atliekų (> 175 t/parą). Biologinio apdoravimo įrenginiai per metus gali apdoroti 15 000 t atliekų.
- Maisto/virtuvės rūšiavimo įrenginio projektinis pajėgumas- 4800 t/metus

Maisto ir virtuvės atliekos bus laikomos maisto/virtuvės atliekų kaupimo patalpoje (sandėlyje) didžiausias laikomų atliekų kiekis iki 250 t. Remiantis įmonės patirtimi, vidutinis maisto/virtuvės atliekų tankis – apie 0,95-1,00 t/m<sup>3</sup>. Šios atliekos bus laikomos 2,5 m. aukščio krūvose, vadinasi jų laikymui reikiamas plotas – ~105 m<sup>2</sup> (planuojamos maisto/virtuvės atliekų priėmimo ir kaupimo patalpos plotas – 140 m<sup>2</sup>). Tai yra maksimalus atliekų laikymo kiekis, tačiau atsižvelgiant į atliekų biodegraduojančias savybes, patalpoje atliekos bus laikomos ne ilgiau kaip iki 3 d.d iki pradendant rūšiavimo procesą, atsižvelgiant į tai, maksimalus laikomas atliekų kiekis nebus pasiektas.

Procesų metu naudojama įranga ir priemonės aprašomos Reglamento 2.1 punkte.

Mechaninio ir biologinio apdorojimo įrenginių ir Maisto ir virtuvės apdorojimo renginių išdėstymo teritorijoje planas pateikti **3 priede**.

Komunalinių atliekų laikymo zonų išdėstymo mechaninio rūšiavimo pastate planas pateikiamas **4 priede**.

Atliekų laikymui zonose Nr. 1 ir Nr. 2 reikalingo ploto skaičiavimai pateikiami **5 priede**.

Mechaninio rūšiavimo ir biologinio apdorojimo įrangos techninė specifikacija pateikiama **6 priede**.

Maito ir virtuvės atliekų rūšiavimo linijos techninė specifikacija pateikiama **7 priede**.

### **2.3. atliekų naudojimo ar šalinimo technologinio proceso kontrolė ir monitoringas;**

Vykdoma ši kontrolė:

- visos pristatytos atliekos pasveriamos, naudojantis GPAIS sistema užregistruojamos atliekų tvarkymo apskaitos žurnale;
- pagal atliekų apskaitos duomenis, kontroliuojama, kad atliekos būtų laikomos šių atliekų laikymui skirtose zonose, neviršijant didžiausio vienu metu leidžiamo laikyti atliekų kiekio;
- degių atliekų talpinimas įrengtoje sąvartyno kaupo dalyse ir paėmimas iš jo užfiksuojamas surašant aktą, kuriame nurodoma degių atliekų patalpinimo ar paėmimo vieta ir laikas, rietuvės formavimo, išformavimo pradžia ir pabaiga, surašiusio aktą atsakingo asmens vardas, pavardė ir pareigos;
- visa įrenginių teritorija nuolat prižiūrima. Kasdien šioje teritorijoje surenkamos vėjo išnešiotos ar krovimo metu išsibarsčiusios atliekos;
- bet kokių atliekų ar daiktų išnešimas iš teritorijos draudžiamas;
- teritorija aptverta tvora, darbo vartai užrakinami.

Vykdamat atliekų biologinį apdorojimą vykdoma ši kontrolė:

Asmenys, apdorojantys biologiškai skaidžias atliekas arba apdorojantys maisto atliekas, susidaranti viešojo maitinimo įstaigose ir virtuvėse, įskaitant visuomenines ir namų ūkio virtuves, maisto gamybos ir prekybos įstaigose, turi laikytis šių reikalavimų:

- anaerobiškai apdorojant biologiškai skaidžias atliekas, turi būti užtikrinamas nors vienas iš temperatūros režimų:

- ne trumpiau kaip 24 valandas išlaikyti ne žemesnę kaip 55 °C temperatūrą užtikrinant, kad apdorojamos atliekos įrenginyje bus laikomos ne trumpiau kaip 20 dienų;

- apdorojus biologiškai skaidžias atliekas ne žemesnėje kaip 55 °C temperatūroje, ne trumpiau kaip 1 valandą, turi būti pasterizuojama ne žemesnėje kaip 70 °C temperatūroje;

- apdorojus biologiškai skaidžias atliekas ne žemesnėje nei 55 °C temperatūroje, jos turi būti kompostuojamos užtikrinant bent vieną iš temperatūrinių režimų: ne trumpiau kaip 5 dienas išlaikyti ne žemesnę kaip 65 °C temperatūrą; ne trumpiau kaip 7 dienas išlaikyti ne žemesnę kaip 60 °C temperatūrą; ne trumpiau kaip 14 dienų išlaikyti ne žemesnę kaip 55 °C temperatūrą;

- apdorojus biologiškai skaidžias atliekas 37–40 °C temperatūroje ne trumpiau kaip 1 valandą, turi būti pasterizuojama ne žemesnėje kaip 70 °C temperatūroje;

- apdorojus biologiškai skaidžias atliekas 37–40 °C temperatūroje, vėliau jos turi būti kompostuojamos užtikrinant bent vieną iš temperatūrinių režimų: ne trumpiau kaip 5 dienas išlaikyti ne žemesnę kaip 65 °C temperatūrą; ne trumpiau kaip 7 dienas išlaikyti ne žemesnę kaip 60 °C temperatūrą; ne trumpiau kaip 14 dienų išlaikyti ne žemesnę kaip 55 °C temperatūrą;

- visi biologinio apdorojimo metu vykstantys procesai ir parametrai fiksuojami „SCADA“ sistemoje. Ši valdymo sistema skirta procesų stebėjimui ir valdymui realiu laiku, duomenų kaupimui ir analizei.

Vykdamas degių atliekų perrūšavimo veiklą bus atliekama ši kontrolė:

- bus užtikrinama, kad perrūšavimui būtų tiekiamos tos degiosios atliekos, kurios įmonėje laikomos ilgiau nei dvejus metus arba kurių pagal atliekų deginimo įmonių atliktus tyrimus, energetinė vertė neatitinka šių deginimo įmonių keliamų reikalavimų;
- pradėjus vykdyti degių atliekų perrūšavimo veiklą bei siekiant nustatyti ar tinkamai atskiriamos atliekos pagal jų energetines savybes, bus iširiamos pirmų trijų atliekų partijų tiek atskirtos degiosios atliekų frakcijos, tiek rūšavimo metu atskirtos smulkios frakcijos – 0-80 mm energetinės savybės (šilumingumas, anglis, azotas, vandenilis, siera, visuminė drėgmė). Papildomai degiosios atliekų frakcijos energetinių savybių kontrolę ir monitoringą atliks atliekų deginimo įmonės.

Atliekų apdorojimo technologinį procesą kontroliuoja paskirti atsakingi darbuotojai, kurių pareigos ir atsakomybės ribos pagal kompetenciją yra nustatytos jų pareigybinėse instrukcijose. Atsakingu asmeniu už aplinkos apsaugą yra MBA operatorius. Visų darbuotojų statusas, pavaldumas bei pareigos aprašytos pareigybinėse instrukcijose. MBA įrenginių monitoringo programa vykdoma pagal Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programą, suderinta su Aplinkos apsaugos agentūra.



2.4. medžiagų ir (ar) žaliavų ir (ar) energijos bei išmetimų (teršalų ir (ar) išlakų ir (ar) nuotekų) balansas naudojant ar šalinant 1 t atliekų;

Mišrios komunalinės atliekos (20 03 01)  
(atliekų grupės pavadinimas ir atliekų rūšies kodas)

Eil. Nr.	Naudojamos medžiagos ir (ar) žaliavos ir (ar) energija		Pagaminta produkcija		Atliekas naudojant ir (ar) šalinant susidarancios atliekos				Į aplinką išmetami teršalai ir (ar) išlakos ir (ar) nuotekos	
	pavadinimas	kiekis, svorio, tūrio, energijos vnt.	pavadinimas	kiekis, svorio vnt	atliekos kodas	atliekos pavadinimas	patikslintas pavadinimas	kiekis, svorio vnt	pavadinimas	kiekis, svorio, tūrio vnt.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Pakavimo plėvelė	140 m			19 12 12	kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11	biologiškai skaidžios atliekos (frakcija 20-80mm)	0,333		
2					19 12 09	mineralinės medžiagos (pvz. smėlis, akmenys)	smėlis, akmenys, žemė (frakcija 0-20mm)	0,155		
3					19 12 12	kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytus 19 12 11	Inertinės atliekos (frakcija 0-20mm)			
4					19 12 02	juodieji metalai	Metaliniai daiktai (varžtai, įrankiai, detalės)	0,026		
5					15 01 04	metalinės pakuotės	Pakuotės, kuriose yra metalo (skardinės)			
6					19 12 12	kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant	rūšiavimo atliekos (frakcija nuo 80-320mm)	0,084		

7					medžiagų mišinius), nenurodytus 19 12 11	rūšiavimo atliekos (frakcija nuo 320mm)	0,010		
8				19 12 10	degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	energetinę vertę turinčios atliekos (išrūšiuotos atliekos)	0,285		
9				19 12 07	mediena, nenurodyta 19 12 06	po rūšiavimo likusios medienos atliekos			
10				19 12 08	tekstilės gaminiai	po rūšiavimo likusios tekstilės atliekos (drabužiai, skudurai)			
11				15 01 01	popieriaus ir kartono pakuotės	Pakuotės iš popieriaus ir kartono (popierinės dėžutės)			
12				15 01 05	kombinuotos pakuotės	Išrūšiuotos kombinuotos pakuotės (kombinuotos popieriaus, plastiko, metalo pakuotės)			
13				15 01 03	medinės pakuotės	išrūšiuotos medinės pakuotės			
14				15 01 06	mišrios pakuotės	Išrūšiuotos mišrios pakuotės (mišrios popieriaus, plastiko, metalo pakuotės)			
15				19 12 05	stiklas ir stiklo atliekos	Smulkus, dužęs stiklas		0,045	
16				15 01 07	stiklo pakuotės				

						(išrūšiuotos atliekos), stikliniai buteliai			
17				15 01 02	plastikinės (kartu su PET) pakuotės	plastikinės (kartu su PET) pakuotės, plėvelės	0,052		
18				19 12 03	spalvoti metalai	Spalvoto metalo atliekos	0,001		
19				19 12 04	plastikai ir guma	plėvelės /PE (išrūšiuotos atliekos)	0,005		
20				19 12 01	popierius ir kartonas	Netinkamas perdirbti popierius ir kartonas	0,004		

**Biologiškai skaidžios atliekos (19 12 12) (mišrus srautas)**

*(atliekų grupės pavadinimas ir atliekų rūšies kodas)*

Eil. Nr	Naudojamos medžiagos ir (ar) žaliavos ir (ar) energija		Pagaminta produkcija		Atliekas naudojant ir (ar) šalinant susidaranti atliekos				Į aplinką išmetami teršalai ir (ar) išlakos ir (ar) nuotekos	
	pavadinimas	kiekis, svorio, tūrio, energijos vnt	pavadinimas	kiekis, svorio vnt	atliekos kodas	atliekos pavadinimas	patikslintas pavadinimas	kiekis, svorio vnt	pavadinimas	kiekis, svorio, tūrio vnt
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Vanduo (paviršinės nuotekos iš rezervuorų)	0,1 m <sup>3</sup>	Techninis kompostas	0,5 t	19 05 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos	Po sijojimo likusios dalelės	0,2	Nuotekos	0,09 m <sup>3</sup>
2	Elektros energija	82 kWh	Biodujos	108 m <sup>3</sup>					NH <sub>3</sub>	0,660 kg.
3	Šiluminė energija	140 kWh								

Maisto/virtuvės atliekos (20 01 08)  
(atliekų grupės pavadinimas ir atliekų rūšies kodas)

Eil. Nr	Naudojamos medžiagos ir (ar) žaliavos ir (ar) energija		Pagaminta produkcija		Atliekas naudojant ir (ar) šalinant susidaranti atliekos				Į aplinką išmetami teršalai ir (ar) išlakos ir (ar) nuotekos	
	pavadinimas	kiekis, svorio, tūrio, energijos vnt.	pavadinimas	kiekis, svorio vnt	atliekos kodas	atliekos pavadinimas	patikslintas pavadinimas	kiekis, svorio vnt	pavadinimas	kiekis, svorio, tūrio vnt
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Pakavimo juosta	140			15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Pakuotės iš popieriaus ir kartono (popierinės dėžutės)	0,050		
2					15 01 02	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės, plėvelės	0,010		
3					15 01 03	Medinės pakuotės	Medinės pakuotės	0,001		
4					15 01 04	Metalinės pakuotės	Metalinės pakuotės (skardinės)	0,001		
5					15 01 05	Kombinuotosios pakuotės	Išrūšiuotos kombinuotos pakuotės (kombinuotos popieriaus, plastiko, metalo pakuotės)	0,001		

6				15 01 06	Mišri pakuotė	Išrūšiuotos mišrios pakuotės (mišrios popieriaus, plastiko, metalo pakuotės)	0,001		
7				15 01 07	Stiklo pakuotė	Stikliniai buteliai	0,001		
8				15 01 09	Pakuotės iš tekstilės	Išrūšiuotos pakuotės iš tekstilės	0,001		
9				19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11	Biologiškai skaidžios atliekos	0,750		
10				19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11	Atliekos nebetinkamos panaudoti ar deginti	0,184		

Biologiškai skaidžios atliekos (19 12 12) (maisto/virtuvės atliekų šrautas)

*(atliekų grupės pavadinimas ir atliekų rūšies kodas)*

Eil. Nr	Naudojamos medžiagos ir (ar) žaliavos ir (ar) energija		Pagaminta produkcija		Atliekas naudojant ir (ar) šalinant susidaranti atliekos				Į aplinką išmetami teršalai ir (ar) išlakos ir (ar) nuotekos	
	pavadinimas	kiekis, svorio, tūrio, energijos vnt	pavadinimas	kiekis, svorio vnt	atliekos kodas	atliekos pavadinimas	patikslintas pavadinimas	kiekis, svorio vnt	pavadinimas	kiekis, svorio, tūrio vnt
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Vanduo (paviršinės nuotekos iš rezervuorų)	0,1 m <sup>3</sup>	Kompostas	0,8 t	19 05 99	Kitaip neapibrėžtos atliekos	Po sijojimo likusios dalelės	0,05	Nuotekos	0,09 m <sup>3</sup>
	Elektros energija	82 kWh	Biodujos	108 m <sup>3</sup>					NH <sub>3</sub>	0.660 kg.

	Šiluminė energija	140 kWh								
--	-------------------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Daugiau kaip 2 metus išlaikytos, energetinę vertę turinčios atliekos, kurias reikia perrūšiuoti (19 12 10)

*(atliekų grupės pavadinimas ir atliekų rūšies kodas)*

Eil. Nr.	Naudojamos medžiagos ir (ar) žaliavos ir (ar) energija		Pagaminta produkcija		Atliekas naudojant ir (ar) šalinant susidarancios atliekos				Į aplinką išmetami teršalai ir (ar) išlakos ir (ar) nuotekos	
	pavadinimas	kiekis, svorio, tūrio, energijos vnt.	pavadinimas	kiekis, svorio vnt	atliekos kodas	atliekos pavadinimas	patikslintas pavadinimas	kiekis, svorio vnt	pavadinimas	kiekis, svorio, tūrio vnt
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Pakavimo plėvelė	140 m			19 12 10	Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	Degiosios atliekos	0,52		
2					19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11	Atliekos nebetinkamos naudoti ir neturinčios energetinės vertės	0,475		
3					15 01 02	Plastikinės (kartu su PET) pakuotės	Plastikinės pakuotės, plėvelės	0,005		

Popieriaus ir kartono atliekų rūšiavimas (20 01 01)

*(atliekų grupės pavadinimas ir atliekų rūšies kodas)*

Eil. Nr.	Naudojamos medžiagos ir (ar) žaliavos ir (ar) energija		Pagaminta produkcija		Atliekas naudojant ir (ar) šalinant susidarancios atliekos				Į aplinką išmetami teršalai ir (ar) išlakos ir (ar) nuotekos	
	pavadinimas	kiekis, svorio, tūrio, energijos vnt.	pavadinimas	kiekis, svorio vnt	atliekos kodas	atliekos pavadinimas	patikslintas pavadinimas	kiekis, svorio vnt	pavadinimas	kiekis, svorio, tūrio vnt.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1	Pakavimo juosta	140 m			15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Pakuotės iš popieriaus ir kartono (popierinės dėžutės)	0,3		
2					15 01 02	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės, plėvelės	0,05		
3					15 01 03	Medinės pakuotės	Medinės pakuotės	0,005		
4					15 01 04	Metalinės pakuotės	Metalinės pakuotės (skardinės)	0,005		
5					15 01 05	Kombinuotosios pakuotės	Išrūšiuotos kombinuotos pakuotės (kombinuotos popieriaus, plastiko, metalo pakuotės)	0,01		
6					19 12 01	Popierius ir kartonas	Popierius ir kartonas, netinkamas perdirbti	0,52		
7					19 12 10	Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	Degiosios atliekos	0,1		
8					19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11	Atliekos nebetinkamos naudoti ir neturinčios energetinės vertės	0,01		

Kadangi į antrinių žaliavų kontenerius patenkančių atliekų sudėtis nėra pastovi ir kinta priklausomai nuo gyventojų sąmoningumo ir rūšiavimo kokybės, todėl mechaninio rūšiavimo įrenginiuose rūšiuojant antrines žaliavas jų morfologinė sudėtis ir kiekis gali skirtis nuo to, kuris pateiktas lentelėje.

Plastiko atliekų rūšiavimas (20 01 39)  
(*atliekų grupės pavadinimas ir atliekų rūšies kodas*)

Eil. Nr	Naudojamos medžiagos ir (ar) žaliavos ir (ar) energija		Pagaminta produkcija		Atliekas naudojant ir (ar) šalinant susidarancios atliekos				Į aplinką išmetami teršalai ir (ar) išlakos ir (ar) nuotekos	
	pavadinimas	kiekis, svorio, tūrio, energijos vnt.	pavadinimas	kiekis, svorio vnt	atliekos kodas	atliekos pavadinimas	patikslintas pavadinimas	kiekis, svorio vnt	pavadinimas	kiekis, svorio, tūrio vnt
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1	Pakavimo juosta	140 m			15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Pakuotės iš popieriaus ir kartono (popierinės dėžutės)	0,01		
2					15 01 02	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės, plėvelės	0,51		
3					15 01 03	Medinės pakuotės	Medinės pakuotės	0,005		
4					15 01 04	Metalinės pakuotės	Metalinės pakuotės (skardinės)	0,02		
5					15 01 05	Kombinuotosios pakuotės	Išrūšiuotos kombinuotos pakuotės (kombinuotos popieriaus, plastiko, metalo pakuotės)	0,02		
6					19 12 01	Popierius ir kartonas	Popierius ir kartonas, netinkamas perdirbimui	0,04		
7					19 12 02	Juodieji metalai	Metaliniai daiktai (varžtai, įrankiai, detalės)	0,03		
8					19 12 10	Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	Degiosios atliekos	0,35		
9					19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11	Atliekos nebetinkamos naudoti ir neturinčios energetinės vertės	0,015		

Kadangi į antrinių žaliavų kontenerius patenkančių atliekų sudėtis nėra pastovi ir kinta priklausomai nuo gyventojų sąmoningumo ir rūšiavimo kokybės, todėl mechaninio rūšiavimo įrenginiuose rūšiuojant antrines žaliavas jų morfologinė sudėtis ir kiekis gali skirtis nuo to, kuris pateiktas lentelėje.

Stiklo atliekų rūšiavimas (20 01 02)  
(*atliekų grupės pavadinimas ir atliekų rūšies kodas*)

Eil. Nr	Naudojamos medžiagos ir (ar) žaliavos ir (ar) energija	Pagaminta produkcija	Atliekas naudojant ir (ar) šalinant susidarancios atliekos	Į aplinką išmetami teršalai ir (ar) išlakos ir (ar) nuotekos
---------	--	----------------------	--	--



	<b>pavadinimas</b>	<b>kiekis, svorio, tūrio, energijos vnt.</b>	<b>pavadinimas</b>	<b>kiekis, svorio vnt</b>	<b>atliekos kodas</b>	<b>atliekos pavadinimas</b>	<b>patikslintas pavadinimas</b>	<b>kiekis, svorio t</b>	<b>pavadinimas</b>	<b>kiekis, svorio, tūrio vnt</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
1	Pakavimo juosta	140 m			15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Pakuotės iš popieriaus ir kartono (popierinės dėžutės)	0,005		
2					15 01 02	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės, plėvelės	0,005		
3					15 01 04	Metalinės pakuotės	Metalinės pakuotės (skardinės)	0,07		
4					15 01 07	Stiklo pakuotės	Stikliniai buteliai	0,8		
5					19 12 05	Stiklas	Smulkus, dužęs stiklas	0,08		
6					19 12 10	Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	Degiosios atliekos	0,03		
7					19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11	Atliekos nebetinkamos naudoti ir neturinčios energetinės vertės	0,01		

Kadangi į antrinių žaliavų konteinerius patenkančių atliekų sudėtis nėra pastovi ir kinta priklausomai nuo gyventojų sąmoningumo ir rūšiavimo kokybės, todėl mechaninio rūšiavimo įrenginiuose rūšiuojant antrines žaliavas jų morfologinė sudėtis ir kiekis gali skirtis nuo to, kuris pateiktas lentelėje.

Antrinės žaliavos iš individualių rūšiavimo konteinerių rūšiavimas (20 01 99)

*(atliekų grupės pavadinimas ir atliekų rūšies kodas)*

<b>Eil. Nr</b>	<b>Naudojamos medžiagos ir (ar) žaliavos ir (ar) energija</b>		<b>Pagaminta produkcija</b>		<b>Atliekas naudojant ir (ar) šalinant susidarancios atliekos</b>				<b>Į aplinką išmetami teršalai ir (ar) išlakos ir (ar) nuotekos</b>	
	<b>pavadinimas</b>	<b>kiekis, svorio, tūrio,</b>	<b>pavadinimas</b>	<b>kiekis, svorio vnt</b>	<b>atliekos kodas</b>	<b>atliekos pavadinimas</b>	<b>patikslintas pavadinimas</b>	<b>kiekis, svorio vnt</b>	<b>pavadinimas</b>	<b>kiekis, svorio, tūrio vnt</b>

		energijos vnt.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Pakavimo juosta	140 m			15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Pakuotės iš popieriaus ir kartono (popierinės dėžutės)	0,06		
2					15 01 02	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės, plėvelės	0,45		
3					15 01 04	Metalinės pakuotės	Metalinės pakuotės	0,03		
4					15 01 05	Kombinuotosios pakuotės	Išrūšiuotos kombinuotos pakuotės (kombinuotos popieriaus, plastiko, metalo pakuotės)	0,03		
5					19 12 01	Popierius ir kartonas	Popierius ir kartonas, netinkamas perdirbimui	0,1		
6					19 12 02	Juodieji metalai	Metaliniai daiktai (varžtai, įrankiai, detalės)	0,02		
7					19 12 10	Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	Degiosios atliekos	0,30		
8					19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11	Atliekos nebetinkamos naudoti ir neturinčios energetinės vertės	0,01		

Kadangi į antrinių žaliavų kontenerius patenkančių atliekų sudėtis nėra pastovi ir kinta priklausomai nuo gyventojų sąmoningumo ir rūšiavimo kokybės, todėl mechaninio rūšiavimo įrenginiuose rūšiuojant antrines žaliavas jų morfologinė sudėtis ir kiekis gali skirtis nuo to, kuris pateiktas lentelėje.

### 2.5. medžiagų balanso duomenų paaiškinimas:

Mechaninio rūšiavimo metu į aplinką jokių medžiagų neišmetama, kadangi šios atliekos rūšiuojamos, jokia kita ardymo, pjaustymo ar smulkinimo įranga nenaudojama. Kaip papildoma medžiaga naudojama pakavimo plėvelė.

Anaerobiniu būdu apdorojant 1 t biologiškai skaidžių atliekų bus sunaudojama apie 0,1 m<sup>3</sup> vandens. Vanduo biologiniams procesams yra naudojamas iš rezervuarų, kuriuose surenkamos paviršinės nuotekos, 82 kWh elektros energijos ir 140 kWh šiluminės energijos. Biologinio

apdorojimo proceso metu susidarys nuotekos. Skaičiuojama, kad nuotekų kiekis bus apie 10 proc. mažesnis už sunaudotą vandens kiekį. Gaminama produkcija: techninis kompostas- 0,5 t ir biodujos - apie 108 m<sup>3</sup>. Biologinio apdorojimo metu susidarys apie 0,2 t po sijojimo likusios medžiagos. Pagal EMEP/CORINAIR metodiką, apskaičiuojama kad apdorojant 1 t. biologiškai skaidžių atliekų į aplinką išsiskirs apie 0,66 kg.

Apdorojant 1 toną maisto/virtuvės atliekų bus sunaudojama apie 0,1 m<sup>3</sup> vandens. Vanduo biologiniams procesams yra naudojamas iš rezervuarų, kuriuose surenkamos paviršinės nuotekos, 82 kWh elektros energijos ir 140 kWh šiluminės energijos. Procesų metu susidarys nuotekos. Skaičiuojama, kad nuotekų kiekis bus apie 10 proc. mažesnis už sunaudotą vandens kiekį. Gaminama produkcija: kompostas - apie 0,8 t ir biodujos - apie 107,04 m<sup>3</sup>. Proceso metu taip pat susidarys apie 0,05 t po sijojimo likusios medžiagos bei tiek pat reikalavimų neatitinkančio komposto. Pagal EMEP/CORINAIR metodiką, apskaičiuojama kad apdorojant 1 t. biologiškai skaidžių atliekų į aplinką išsiskirs apie 0,66 kg.

Mechaninio rūšiavimo įrenginyje perrūšius energetinę vertę turinčios atliekos, bus atskirta iki 0,475 t rūšiavimo proceso liekanų bei iki 0,005 t plastikinės pakuotės atliekų. Kaip papildoma medžiaga bus naudojama pakavimo plėvelė.

Antrinių žaliavų: plastikinių pakuočių bei plastiko, popieriaus ir kartono pakuočių bei popieriaus ir kartono, stiklo pakuočių bei stiklo atliekų rūšiavimo metu susidarančių atliekų kiekis labai priklauso nuo gyventojų sąmoningumo, t.y. pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų rūšiavimo metu susidarančios atliekos ir jų kiekis priklauso nuo pirminio atliekų rūšiavimo kokybės. Esant mažesniai priemaišų kiekiui bus atskiriamos didžiąja dalimi tos medžiaginės rūšies antrinės žaliavos, kurių surinkimui ir buvo skirtas konteineris. Jeigu į konteinerį pateks daugiau priemaišų, tai rūšiavimo metu bus atskiriamos įvairių rūšių pakuočių atliekos, tokios kaip popieriaus ir kartono, plastikinių, metalinių, medinių pakuočių atliekos bei popieriaus ir kartono, plastiko, metalų, stiklo atliekos, degioji atliekų frakcija bei kitos mechaninio rūšiavimo atliekos. Surenkant antrines žaliavas ir pakuočių atliekas vykdant rūšiuojamąjį surinkimą, konteineriais, skirtais individualių gyvenamųjų namų valdoms bei šias atliekas surenkant kolektyvinio naudojimo antrinių žaliavų konteineriais, nurodyti atliekų kodai vadovaujantis LR Aplinkos ministerijos 2013-06-25 raštu Nr. (17-2)-D8-5305 pateiktu išaiškinimu apie rūšiuojamojo surinkimo būdu surenkamų pakuočių atliekų ir antrinių žaliavų klasifikavimą ir Utenos regione vykdomais surinktų antrinių žaliavų sudėties tyrimais (morfologiniais rezultatais). Kadangi į antrinių žaliavų konteinerius patenkančių atliekų sudėtis nėra pastovi ir kinta priklausomai nuo rūšiavimo kokybės, todėl mechaninio atliekų rūšiavimo įrenginyje išrūšiuotų antrinių žaliavų morfologinė sudėtis ir kiekis gali skirtis nuo to, kuris pateiktas 2.5 papunkčio lentelėje, t.y. jis gali būti mažesnis ar didesnis, bet bendras po rūšiavimo susidariusių atliekų kiekis atitiks rūšiavimui patiektą atliekų kiekį.

Išrūšiuotoms popieriaus ir kartono bei plastiko pakuotėms ir atliekoms, kombinuotoms pakuotės atliekoms bei degiosioms atliekoms presuoti bus naudojama pakavimo juosta/pakavimo plėvelė.

**2.6. informacija apie atliekas, kurios atliekų apdorojimo procese turi būti daugiau nei vieną savaitę:**

Eil. nr.	Nepavojingųjų atliekų srauto kodas arba pavojingųjų atliekų technologinio srauto žymėjimas (toliau – srautas)	Atliekos kodas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas	Didžiausias vienu metu atliekų apdorojimo technologiniame procese esantis nepavojingųjų atliekų kiekis, t	Didžiausias vienu metu atliekų apdorojimo technologiniame procese esantis pavojingųjų atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5	6
I dalis					
Informacija apie didžiausią vienu metu laikomą atliekų kiekį atskirai pagal konkretų srautą, išskyrus srautus, nurodytus šios lentelės II dalyje					
1	0912	20 01 08	R3	250	-
2	0911	02 05 01	R3	50	-
3		02 02 03			
4	0922	02 06 01	R3	50	-
5		02 07 04			
6	0921	02 01 07	R3	50	-
7	0931	02 01 06	R3	50	-
8	0721	15 01 01	R3	50	-
II dalis					
Informacija apie didžiausią vienu metu laikomą atliekų kiekį atskirai pagal konkretų atliekų kodą, jei nepavojingosios atliekos priskiriamos nepavojingųjų atliekų srautui 1032 arba jei pavojingosios atliekos priskiriamos technologiniams srautams TS-01, TS-02, TS-05, TS-06, TS-10, TS-13, TS - 21, TS -22, TS-29, TS-31, TS-32 arba TS-36					
1	2	3	4	5	6
1	1032	19 12 12	R3	650	-
Iš viso (I ir II dalys):				1150	-

**3. Atliekų laikymas:**

3.1. sandėlyje, saugykloje ar kitoje atliekų laikymo vietoje (toliau – atliekų laikymo vieta) laikomos nepavojingosios atliekos pagal atliekų tvarkymo veiklos kodus R13 ir D15:

Eil. Nr.	Atliekų laikymo vietos apibūdinimas	Atliekų laikymo vietos plotas, m <sup>2</sup>	Nepavojingųjų atliekų srauto kodas	Nepavojingųjų atliekų srauto kodo pavadinimas	Atliekų kodas	Didžiausias vienu metu laikomas atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7

			I dalis (pildoma, jei atliekos nepriklauso nepavojingųjų atliekų srautui 1032)			
1	Mišrių komunalinių atliekų mechaninio apdorojimo zona- Atliekų priėmimo zona prieš tiekiant jas į rūšiavimą	364	1011	Buitinės atliekos	20 03 01	522
2			0723	Kitos popieriaus ir kartono atliekos	20 01 01	16
3			0712	Kitos stiklo atliekos	20 01 02	12
4			0742	Kitos plastikų atliekos	20 01 39	20
5			1022	Kitos mišrios ir neišrūšiuotos medžiagos	20 01 99	16
			II dalis (pildoma, jei atliekos priklauso nepavojingųjų atliekų srautui 1032)			
6			1032	Kitos rūšiavimo atliekos	19 12 10	30
					Iš viso (I ir II dalys):	<b>616</b>
			I dalis (pildoma, jei atliekos nepriklauso nepavojingųjų atliekų srautui 1032)			
7	Mišrių komunalinių atliekų mechaninio apdorojimo zona- Rūšiuotos atliekos laikomos konteineriuose, kipse bei bunkeriuose	486	1281	Atliekų apdorojimo atliekos	19 12 09	40
8			0611	Juodųjų metalų atliekos ir laužas	19 12 02	18
9			0631	Įvairios metalinės pakuotės	15 01 04	2
10			0753	Kitos medienos atliekos	19 12 07	15
11			0762	Įvairios tekstilės atliekos	19 12 08	10
12			0721	Popieriaus ir kartono pakuočių atliekos	15 01 01	5
13			0751	Medinės pakuotės	15 01 03	3
14			1021	Įvairios pakuotės	15 01 06	5
15					15 01 05	5
16			0712	Kitos stiklo atliekos	19 12 05	10
17			0711	Stiklo pakuotės	15 01 07	10
18			0741	Plastikinių pakuočių atliekos	15 01 02	64

19			0626	Kitos metalo atliekos	19 12 03	10
20			0742	Kitos plastikų atliekos	19 12 04	10
21			0723	Kitos popieriaus ir kartono atliekos	19 12 01	10
			II dalis (pildoma, jei atliekos priklauso nepavojingųjų atliekų srautui 1032)			
22			1032	Kitos rūšiavimo atliekos	19 12 12	60
23					19 12 12	72
24					19 12 12	20
25					19 05 01	20
26					19 12 10	177
Iš viso (I ir II dalys):						<b>566</b>

			I dalis (pildoma, jei atliekos nepriklauso nepavojingųjų atliekų srautui 1032)			
27	Biologinio apdorojimo zona (atliekų laikymo zona)	168	0721	Popieriaus ir kartono pakuočių atliekos	15 01 01	50
				II dalis (pildoma, jei atliekos priklauso nepavojingųjų atliekų srautui 1032)		
28			1032	Kitos rūšiavimo atliekos	19 12 12	350
Iš viso (I ir II dalys):						<b>400</b>

			I dalis (pildoma, jei atliekos nepriklauso nepavojingųjų atliekų srautui 1032)			
29	Atrūšiuotų atliekų stoginė	600	0762	Įvairios tekstilės atliekos	19 12 08	190
30			0721	Popieriaus ir kartono pakuočių atliekos	15 01 01	100
31			1021	Įvairios pakuotės	15 01 05	1
32					15 01 06	
33			0751	Medinės pakuotės	15 01 03	0,5

34			0741	Plastikinių pakuočių atliekos	15 01 02	450
35			0626	Kitos metalo atliekos	19 12 03	0,5
36			0742	Kitos plastikų atliekos	19 12 04	212
37					20 01 39	
38			0723	Kitos popieriaus ir kartono atliekos	19 12 01	102
39					20 01 01	
40			0631	Įvairios metalinės pakuotės	15 01 04	3
41			0712	Kitos stiklo atliekos	20 01 02	1
42			1022	Kitos mišrios ir neišrūšiuotos medžiagos	20 01 99	50
43			0611	Juodųjų metalų atliekos ir laužas	19 12 02	10
Iš viso (I ir II dalys):						<b>1120</b>

	Maisto/virtuvės atliekų apdorojimo įrenginiai (Maisto/virtuvės atliekų laikymo ir kaupimo patalpa)	140	I dalis (pildoma, jei atliekos nepriklauso nepavojingųjų atliekų srautui 1032)			
45			0912	Įvairios maisto gaminių ir maisto produktų atliekos	20 01 08	250
Iš viso (I ir II dalys):						<b>250</b>
	Maisto/virtuvės atliekų apdorojimo įrenginiai (Maisto/virtuvės atliekų rūšiavimo patalpa)	330	I dalis (pildoma, jei atliekos nepriklauso nepavojingųjų atliekų srautui 1032)			
46			0721	Popieriaus ir kartono pakuočių atliekos	15 01 01	10
47			0741	Plastikinių pakuočių atliekos	15 01 02	30
48			0751	Medinės pakuotės	15 01 03	1

49			0631	Įvairios metalinės pakuotės	15 01 04	1	
50			1021	Įvairios pakuotės	15 01 05	1	
51					15 01 06	1	
52			0711	Stiklo pakuotės	15 01 07	5	
53			0762	Įvairios tekstilės atliekos	15 01 09	1	
			II dalis (pildoma, jei atliekos priklauso nepavojingųjų atliekų srautui 1032)				
54			1032	Kitos rūšiavimo atliekos	19 12 12	250	
<b>Iš viso (I ir II dalys):</b>						<b>300</b>	

### 3.2. atliekų laikymo vietoje laikomos pavojingosios atliekos pagal atliekų tvarkymo veiklos kodus R13 ir D15:

**Lentelė nepildoma, kadangi atliekų laikymo vietoje pavojingų atliekų laikymas nenumatomas**

### 3.3. laikomų atliekų pakuočių reikalavimai;

Specialūs reikalavimai laikomų atliekų pakuotei nėra taikomi. Komunalinių atliekų rūšiavimo metu atskirtos atliekų frakcijos yra kaupiamos konteineriuose ir bunkeriuose. Iš komunalinių atliekų srauto atrūšiuoti juodieji metalai yra laikomi 1 m<sup>3</sup> metaliniame atvirame konteineryje, stiklo atliekos - 1 m<sup>3</sup> metaliniame atvirame konteineryje, inertinės atliekos – 1 metaliniame atvirame 30 m<sup>3</sup> konteineryje. Organinės atliekos - 4 metaliniuose 30 m<sup>3</sup> konteineriuose, kurie yra gabenami į biologiškai skaidžių atliekų fermentavimo tunelius. Iš komunalinių atliekų srauto atrūšiuotos popieriaus ir kartono atliekos, pakuočių atliekos, plastiko atliekos, tekstilės atliekos ir degiosios atliekos presuojamos į kipą. Į vieną kipą presuojamos tik vienos grupės atliekos. Kipos min. aukštis -770 mm, min plotis -1100 mm, ilgis gali būti reguliuojamas nuo 500 mm iki 1500 mm. Vienos kipos svoris, priklausomai nuo atliekų sudėties, drėgmės lygio gali svyruoti nuo 400 kg iki 1 t. Po supresavimo kipos gali būti įvyniojamos į plėvelę. Vienai kipai įvynioti reikia apie 87 m ilgio plėvelės. Supresuotos į kipą atliekos perduodamos atliekų tvarkytojams arba iš mechaninio rūšiavimo pastato pervežamos į atrūšiuotų atliekų stoginę, kur yra laikomos iki perdavimo tolimesniam naudojimui, degiosios atliekos-degiųjų atliekų laikymo aikštelę.

### 3.4. laikymo sąlygos ir kontrolės reikalavimai;

Komunalinių atliekų rūšiavimo metu atskirtos frakcijos yra kaupiamos konteineriuose arba bunkeriuose ir gali būti presuojamos presu į kipą. Iš komunalinių atliekų srauto atrūšiuoti juodieji metalai yra laikomi 1 m<sup>3</sup> metaliniame atvirame konteineryje, stiklo atliekos - 1 m<sup>3</sup> metaliniame atvirame konteineryje, inertinės atliekos – 1 metaliniame atvirame 30 m<sup>3</sup> konteineryje. Organinės atliekos - 4 metaliniuose 30 m<sup>3</sup> konteineriuose, kurie yra gabenami į biologiškai skaidžių atliekų fermentavimo tunelius



Supresuotos degiosios atliekos pervežamos į degių atliekų laikymo aikštelę. Sąvartyno teritorijoje įrengtose degių atliekų laikymo aikštelėse didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti degių atliekų kiekis nurodytas Utenos regioninis nepavojingų atliekų sąvartyno, statybinių atliekų aikštelės, atliekų priėmimo ir laikino saugojimo bei biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo aikštelės TIPK leidime Nr. TU (1)-59/T-U.4-6/2018.

Atrūšiuotos ir supresuotos į kipas antrinės žaliavos pervežamos į atrūšiuotų atliekų pusiau uždaro tipo stoginę (stoginė su trimis sienomis ir stogu) arba gali būti perduodamos tiesiogiai perduodamos tolimesniam naudojimui.

Atrūšiuotų atliekų stoginės plotas yra 600 m<sup>2</sup>. Pastato aukštis - 8,74 m. Stoginėje kipos laikomos ant grindų. Kipos kraunamos pagal supresuotų atliekų grupes. Kipos kraunamos viena ant kitos stačiakampio forma, į aukštį dedama ne daugiau kaip 5 kipos, į plotį - 4 kipos. Atstumas tarp atskirų atliekų grupių kipų (popieriaus ir kartono atliekos, pakuočių atliekos, tekstilės atliekos) ne mažiau kaip 1 metras. Atstumai nuo sienų ne mažiau kaip 1 metras. Išrūšiuotos atliekos pastoviai perduodamos antinių žaliavų tvarkytojams, todėl maksimalus sandėlio našumas nėra pasiekiamas. Kadangi stoginė yra pusiau uždaro tipo, tai nėra galimybės, kad supresuotos atliekos bus pažeidžiamos gamtos reiškinių ar išnešiotos vėjo. Stoginėje laikomos atliekos neturi biodegraduojančių atliekų savybių, todėl dėl šių atliekų laikymo nemalonūs kvapai nesusidaro.

Maisto ir virtuvės atliekos bus laikomos maisto/virtuvės atliekų kaupimo patalpoje (sandėlyje) didžiausias laikomų atliekų kiekis iki 250 t. Remiantis įmonės patirtimi, vidutinis maisto/virtuvės atliekų tankis – apie 0,95-1,00 t/m<sup>3</sup>. Šios atliekos bus laikomos 2,5 m. aukščio krūvose, vadinasi jų laikymui reikiamas plotas – ~105 m<sup>2</sup> (planuojamos maisto/virtuvės atliekų priėmimo ir kaupimo patalpos plotas – 140 m<sup>2</sup>). Tai yra maksimalus atliekų laikymo kiekis, tačiau atsižvelgiant į atliekų biodegraduojančias savybes, patalpoje atliekos bus laikomos ne ilgiau kaip iki 3 d.d iki pradėdant rūšiavimo procesą, atsižvelgiant į tai, maksimalus laikomas atliekų kiekis nebus pasiektas.

### **3.5. atliekų laikymo vietoje esančios medžiagos pavojingosioms atliekoms surinkti ir neutralizuoti;**

Atsižvelgiant į tai, kad procesų metu eksploatuojama įvairi technika, todėl galimi įvairūs teršalų išsiliejimai. Iš atliekų išsiliejusiems skysčiams surinkti naudojamas atitinkamas sorbentas.

#### **Absorbentų komplektai bei neutralizatoriai**

- |  |        |
|--|--------|
| 1. Sorbentas „SPHAG SORB“ miltelių pavidalo, maišuose 28,3 l | 5 vnt. |
| 2. Sorbentas „SPHAG SORB“ rankovės 1200*x7,5 cm              | 4 vnt. |
| 3. Sorbentas „SPHAG SORB“ kilimėliai 45*x45 cm               | 4 vnt. |
| 4. Sorbentas „ABSORB SOX“ rankovė 120*x9,5 cm                | 2 vnt. |
| 5. Sorbentas „QUALISORB“ granulės maišuose 11,3 kg           | 2 vnt. |
| 6. Šarmas (negesintos kalkės) 1 maišas 40 kg                 | 1 vnt. |
| 7. Šarmas (gesintų kalkių rankovės) 120*7,5 cm               | 4 vnt. |
| 8. Natrio šarmas 10 l 30%                                    | 1 vnt. |

#### **Trumpa sorbentų naudojimo instrukcija.**

Miltelinis sorbentas „SPHAG SORB“ tiekiamas ir maišuose ir naudojamas tiek įprastose darbo sąlygose, tiek avarinėse situacijose, kadangi jis pasižymi labai greitomis absorbuojančiomis savybėmis. Be to, jis tinka surinkti ne tik naftos produktus, bet ir daugelį scheminių medžiagų nuo žemės ir vandens paviršiaus. Užtenka ant išsiliejusių naftos produktų užberti reikiamą kiekį sorbento, kelias minutes palaukti, kol pilnai bus absorbuoti naftos produktai. Gautą korėtą masę susemti į polietileno maišus, kurią utilizuoja tiekėjas. Vienas maišas sorbento absorbuoja nuo 20 iki 50 l. naftos produktų ar cheminių medžiagų.

Sorbentas „SPHAG SORB“ rankovėse naudotinas esant avariniam naftos produktų išsiliejimui, kad pastarieji nepatektų į lietaus kanalizaciją ar gruntinius vandenius. Rankovės gali būti sujungiamos tarpusavyje ir gaunama norimo ilgio užtvara. Be to, rankovės gali būti naudojamos sulaikyti naftos produktus, išplaunamus su lietaus vandeniu nuo paviršių arba norint lokalizuoti nedidelius išsiliejusių naftos produktų ar naftos vandens mišinius. Viena rankovė absorbuoja nuo 2 iki 4,5 ltr. Naftos produktų. Reikia atkreipti dėmesį, kad rankovinis filtras praleidžia vandenį, o sulaiko teršalus.

Sorbentas kilimėliuose naudotinas tose vietose, kur galimas pastovus naftos ar cheminių medžiagų lašėjimas. Be to, kilimėliu galima greitai ir saugiai surinkti nedidelius naftos produktų kiekius. Kilimėlį uždėti ir lengvai prispausti ant išsiliejusių naftos produktų ir leisti jiems pilnai susigerti. Po to kilimėlį įdėti į polietileno maišą. Vienas kilimėlis sugeria nuo 4,5 iki 9 l naftos produktų. Tačiau pagrindinė kilimėlių paskirtis - tai lietaus vandenų valymas (tiek kaip pagrindinis absorbentas, tiek kaip kontrolinio filtro elementas), leidžiantis pasiekti < 1 mg/l naftos net ir valant emulguotus vandenius.

Granuluotas diatominių medžiagų sorbentas naudotinas tada, kai yra vėjuota ir be nuostolių negalima išberti lengvų sorbentų arba išsilieja nedideli teršalų kiekiai. Sorbentą tiesiog iš maišo ar kastuvėlio pagalba užberti ant išsiliejusių naftos produktų ir palikti keletą minučių, kol naftos produktai pilnai susigers. Po to, kastuvėlio pagalba, susemti ir palikti atviroje vietoje, kol naftos produktai per 24 val. išgaruos. Panaudojus antrą kartą sorbentą kastuvėlio pagalba susemti į polietileno maišus ir atiduoti utilizacijai. Vienas maišas absorbuos iki 15 l teršalų.

Rankovinis diatominis sorbentas naudotinas ten, kur išsilieja tepalai, aušinimo skysčiai, langų apiplovimo skysčiai arba galimi nedideli naftos produktų išsiliejimai. Jis gali būti išformuojamas pačiose nepatogiausiose vietose ir absorbuos ne tik naftos produktus, bet ir daugelį cheminių medžiagų. Rankovės taip pat dalinai išgarina naftos produktus, todėl galimas ilgesnis jų panaudojimas. Viena rankovė gali absorbuoti 3-4 l naftos produktų.

Numatytas sorbentų kiekis leidžia avarinėse situacijose absorbuoti apie 300 l naftos ar cheminių produktų arba normaliose sąlygose per metus surinkti nuo 300 iki 400 l naftos produktų. Panaudotus sorbentus surinkti į polietileno maišus: atskirai diatominių žemių sorbentus ir atskirai natūralių medžiagų sorbentus ir laikyti metalinėse talpose. Surinkus didesnę kiekį sorbentų, juos grąžinti „Tiekėjui“, kuris įsipareigoja juos utilizuoti.

Šarmais neutralizuojami ar stabilizuojami rūgštiniai išsiliejimai (nežinomos kilmės nenaftiniai, ne riebaliniai išsiliejimai). Šarminėmis rankovėmis apribojami išsilieję teršalai yra neutralizuojami ar stabilizuojami.

Atsakingi asmenys už pavojingoms atliekoms surinkti ir neutralizuoti skirtų medžiagų buvimą atliekų tvarkymo teritorijoje yra mechaninio apdorojimo įrenginių operatorius.

### **3.6. atliekų išdėstymo atliekų laikymo vietoje schemas, atliekų laikymo vietoje esantys dokumentai.**

Atliekų rūšiavimo pastate, biologinio atliekų zonos operatorinėje yra priešgaisrinės saugos instrukcija.

Sąvartyno administraciniame pastate laikomi šie dokumentai:

- TIPK leidimo kopija,
- Atliekų naudojimo ir šalinimo techninis reglamentas,
- Atliekų naudojimo ar šalinimo veiklos nutraukimo planas,
- atliekų apskaitos žurnalas (vedamas per GPAIS),

Atliekų laikymo zonų išdėstymo schema pateikta *4 priede*.

#### **4. Atliekų priėmimo ir kontrolės procedūrų aprašymas:**

##### **4.1. priimamų atliekų pakuočių reikalavimai;**

Priimamų atliekų pakuotei reikalavimai nekeliami.

##### **4.2. atliekų priėmimo metu tikrinamos atliekų savybės ir dokumentai;**

Į mechaninio ir biologinio apdorojimo įrenginius atliekos pristatomos po vizualinės apžiūros, kurią ant svarstyklių atlieka Utenos regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno operatorius. Patikrinama ar atvežtos atliekos atitinka atliekų lydraštyje pateiktą informaciją. Atliekos taip pat turi atitikti TIPK leidimo sąlygose nustatytus reikalavimus.

##### **4.3. atliekų svorio nustatymas ir registravimas;**

Priimamų atliekų apskaitai yra įrengta atliekų apskaitos sistema su automobilinėmis svarstyklėmis (60 t.) ir programine įranga. Atliekų kiekių svėrimui yra naudojama „Kemek“ programa, kurioje yra fiksuojami visi atliekų svėrimai, formuojamos ataskaitos. Ši įranga priklauso Utenos regioniniam nepavojingų atliekų sąvartynui, veikiančiam pagal TIPK leidimą TU(1)-59/T-U.4-6/2018).

Įdiegus kompiuterinę apskaitos sistemą, automobilinės svarstyklės užregistruoja transporto priemonės ir atvežamų atliekų svorį ir iškrautos transporto priemonės svorį, šiam išvažiuojant iš atliekų priėmimo zonos. Nuolatinių klientų tuščių transporto priemonių svoris bus įrašomas į kompiuterio, prijungto prie automobilių svarstyklių, atmintį. Nuolatinių klientų transporto priemonės bus registruojamos pagal jų valstybinius registracijos numerius.

Sąvartyno operatorius pasveria atvažiavusią transporto priemonę ir užrašo jos svorį, bei nukreipia į atliekų priėmimo zoną. Grįžusi iš atliekų priėmimo zonos transporto priemonė pasveria antrą kartą. Baigiama forminti atliekų deklaracija. Operatorius uždeda asmeninį spaudą ir deklaracijos atplėšiamąjį taloną atiduoda vežėjui.

Automobilinės svarstyklės reguliariai (kartą per metus) kalibruojamos.

Visi atliekų svėrimai yra atliekami vadovaujantis Atliekų svorio nustatymo metodika. (Priedas Nr. 8)

##### **4.4. atliekų mėginių laboratoriniams tyrimams paėmimas ir perdavimas tirti;**

Atliekų mėginių laboratoriniai tyrimai nėra atliekami.

#### 4.5. atliekų gražinimo atliekų siuntėjui atvejai ir tvarka;

Atliekos gali būti gražinamos atliekų vežėjui, jei atliekų savybės neatitinka krovinio važtaraštyje ar atliekų lydraštyje nurodytos informacijos. Darbuotojui atsakingam už atliekų priėmimą nustačius, kad atliekos negali būti priimanamos pagal įrenginio TIPK sąlygas, apie tai bus informuotas Aplinkos apsaugos departamentas prie aplinkos ministerijos ir atliekų vežėjas. Dėl šių atliekų priėmimo ir gražinimo atliekų vežėjui sprendimą priima Utenos RATC ir operatorius. Už nepriimtų atliekų sutvarkymą atsakingas yra tų atliekų vežėjas.

#### 4.6. Aplinkos apsaugos departamento prie Aplinkos ministerijos informavimo tvarka atsisakius priimti pavojingąsias atliekas.

Vykdomos veiklos metu pavojingosios atliekos nebus tvarkomos. Jei pavojingosios atliekos mišriose atliekose ar antrinėse žaliavose bus aptinkamos rūšiavimo metu, tuomet pagal galimybes jos bus atskiriamos ir laikomos atskirai kol bus perduotos pavojingąsias atliekas tvarkančioms įmonėms.

#### 5. Laikomų atliekų, nurodytų 3 punkte, tankis:

Eil. nr.	Atliekų kodas	Atliekos pavadinimas	Atliekų tankis, t/m <sup>3</sup>	Atliekų savybės
1	2	3	4	5
1	20 03 01	mišrios komunalinės atliekos	0,2600	kieta
2	19 12 10	degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	0,3700	kieta
3	20 01 01	popierius ir kartonas	0,2105	kieta
4	20 01 02	stiklas	0,3332	kieta
5	20 01 39	plastikai	0,1400	kieta
6	20 01 99	kitaip neapibrėžtos frakcijos	0,2700	kieta
7	19 12 09	mineralinės medžiagos (pvz., smėlis, akmenys)	1,2371	kieta
8	19 05 01	nekompostuotos komunalinių ir panašių atliekų frakcijos	0,3473	kieta
9	19 12 02	juodieji metalai	0,3037	kieta
10	15 01 04	metalinės pakuotės	0,2200	kieta
11	19 12 07	mediena, nenurodyta 19 12 06	0,2400	kieta
12	19 12 08	tekstilės gaminiai	0,2300	kieta
13	15 01 01	popieriaus ir kartono pakuotės	0,2000	kieta
14	15 01 03	medinės pakuotės	0,1100	kieta
15	15 01 06	mišrios pakuotės	0,2000	kieta
16	15 01 05	kombinuotosios pakuotės	0,2000	kieta
17	19 12 05	stiklas	0,3332	kieta

18	15 01 07	stiklo pakuotės	0,3332	kieta
19	15 01 02	plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	0,2200	kieta
20	19 12 03	spalvotieji metalai	0,9000	kieta
21	19 12 04	plastikai ir guma	0,2776	kieta
22	19 12 01	popierius ir kartonas	0,2105	kieta
23	20 01 36	nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35 pozicijose	0,2131	kieta
24	20 01 08	biologiškai skaidžios virtuvių ir valgyklų atliekos	0,2000	kieta
25	20 02 01	biologiškai skaidžios atliekos	0,3800	kieta
26	15 01 09	pakuotės iš tekstilės	0,1839	kieta

6. Atliekų naudojimo ar šalinimo veiklos nutraukimo planas:

6.1. informacija apie atliekų sutvarkymo priemones:

Eil. nr.	Nepavojingųjų atliekų srauto kodas ir (arba) pavojingųjų atliekų technologinio srauto žymėjimas	Atliekų tvarkymo veiklos kodas	Atliekų perdavimo atliekų tvarkytojui trukmė, dienomis
1	2	3	4
1	1011	R12;	30
2	0723	R3	30
3	0712	R3	30
4	0742	R3	30
5	1022	R3	30
6	1032	R1;R3;D1	30
7	1281	R3	30
8	0611	R5	30
9	0631	R5	30
10	0753	R1	30
11	0762	R1	30
12	0721	R3	30
13	0751	R3, R1	30
14	1021	R12	30
15	0711	R12	30
16	0741	R12	30

17	0626	R5	30
18	0823	R12	30
19	0912	R3	30
20	0762	R1	30
21	0911	R3	30
22	0922	R3	30
23	0921	R3	30
24	0931	R3	30

6.2. kita svarbi informacija, susijusi su atliekų sutvarkymo priemonių įgyvendinimu: MBA teritorijoje laikomos atliekos išvežamos į atliekas tvarkančias įmones; įrenginių uždarymui bei sutvarkymui papildomi darbuotojai nesamdomi, darbai vykdomi su turima technika;

6.3. informacija apie atliekų naudojimo ar šalinimo įrenginių uždarymo ir sutvarkymo priemones:

Eil. nr.	Įrenginio pavadinimas	Įrenginio uždarymo ir sutvarkymo priemonės	Įrenginio uždarymo ir sutvarkymo trukmė, dienomis
1	2	3	4
1.	Komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo, maisto/virtuvės atliekų apdorojimo ir biologinio apdorojimo įrenginiai	Įrenginių veikla nutraukiama, sustabdant atliekų priėmimą. Išvežus iš įrenginio atliekas, bus sutvarkytos ir išvalytos patalpos ir teritorija. Įrenginiai bus perduodami. Atliekos perduodamos atliekų tvarkytojams, o mineralinės medžiagos ir susidaręs techninis kompostas perduodamas panaudojimui sąvartyne (uždengimui). Reaktorių turinys perduodamas nuotekų tvarkytojui Teritorija yra saugoma ir aptverta, taip apribojamas pašalinių žmonių patekimas.	60

6.4. kita svarbi informacija, susijusi su atliekų naudojimo ar šalinimo įrenginių uždarymo ir sutvarkymo priemonių įgyvendinimu: Mechaninio rūšiavimo ir biologinio apdorojimo įranga bei statiniai veiklos nutraukimo atveju neigiamo poveikio žmonių sveikatai ir aplinkai neturės. Įrenginiai užkonservuojami arba išmontuojami pagal savininko susitarimą su priežiūrą vykdančios įmonės. Vėlesnė priežiūra nereikalinga.

6.5. informacija apie atliekų naudojimo ar šalinimo įrenginių priežiūros po uždarymo priemones:

Eil. nr.	Įrenginio pavadinimas	Įrenginio priežiūros po uždarymo priemonės	Įrenginio priežiūros po uždarymo trukmė, dienomis
1	2	3	4
1	Komunalinių atliekų mechaninio rūšiavimo, maisto/virtuvės atliekų apdorojimo ir biologinio apdorojimo įrenginiai	Po įrenginių uždarymo, priežiūra nebereikalinga, todėl priežiūros priemonės nenumatomos.	Nuolatinei priežiūra nenumatoma

6.6. kita svarbi informacija, susijusi su atliekų naudojimo ir (ar) šalinimo įrenginių uždarymo ir sutvarkymo, priežiūros po uždarymo priemonių įgyvendinimu: išmontavus įrenginius, tolimesnė priežiūra nenumatoma.

6.7. informacija apie užteršto grunto ir dirvožemio išvalymą, kitas veiklos nutraukimo priemones, užtikinančias aplinkos apsaugą ir visuomenės sveikatos saugą:

Lentelė nepildoma, nes vykdoma veikla, bei veiklos nutraukimo atveju gruntas bei dirvožemis nebus užteršiami, kadangi biologinio apdorojimo įrenginių korpuse įrengta sandari drenажinė sistema. Būtinės nuotekos išleidžiamos į esamus nuotekų tinklus. Paviršinės yra valomos esamuose valymo įrenginiuose. Įrenginių veiklos sustabdymas, veiklos nutraukimas įtakos aplinkai ir visuomenės sveikatai neturės, kadangi visa veikla iki uždarymo bus vykdoma vadovaujantis TTPK leidime nustatytais sąlygomis.

6.8. kita svarbi informacija, susijusi su užteršto grunto ir dirvožemio išvalymo priemonių įgyvendinimu: \_\_\_\_\_.

7. Kita informacija: Įsipareigojame Įmonės bankroto ar kitu atveju, kai ji privalo nutraukti atliekų naudojimo ar šalinimo veiklą, raštu pranešti Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos apie Plane numatytų priemonių įgyvendinimo pradžią ir pabaigą.

Aida Sokolovienė, 8 620 73432, aida@uratc.lt

(rengėjo vardas ir pavardė, telefono numeris, elektroninis paštas)

TVIRTINU  
  
 UAB „Ulenos regiono atliekų tvarkymo centras“  
 Direktorius  
 Ramūnas Stronėnas  
 (data) 2023.08.12  
 (įmonės vadovo parašas, vardas ir pavardė)

SUDERINTA

---

(data)

Aplinkos apsaugos agentūros direktorius arba direktoriaus īgaliotas asmuo

A. V.

(parašas, vardas ir pavardė)



(Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programos forma)

Aplinkos apsaugos agentūrai  
Lietuvos geologijos tarnybai  
Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos

X

(reikiamą langelį pažymėti X)

ŪKIO SUBJEKTO APLINKOS MONITORINGO PROGRAMA

I SKYRIUS  
BENDROJI DALIS

1. Informacija apie ūkio subjektą:

1.1. teisinis statusas:

juridinis asmuo  
juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė)  
fizinis asmuo, vykdamas ūkinę veiklą

X

(tinkamą langelį pažymėti X)

1.2. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio pavadinimas ar fizinio asmens vardas, pavardė

1.3. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio kodas  
Juridinių asmenų registre arba  
fizinio asmens kodas

<i>UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“</i>	<i>300083878</i>
--	------------------

1.4. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio buveinės ar fizinio asmens nuolatinės gyvenamosios vietos adresas

savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
<i>Utenos r.</i>	<i>Utena</i>	<i>J. Basanavičiaus g.</i>	<i>59</i>	-	-

1.5. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. paštas
<i>(8 389) 50440</i>	-	<i>info@uratc.lt</i>

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
<i>Utenos regioninis nepavojingų atliekų švartynas ir MBA įrenginiai</i>					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
<i>Utenos r.</i>	<i>Mockėnų k.</i>	<i>Švartyno g.</i>	<i>5</i>	-	-

### **3. Trumpas ūkinės veiklos objekte vykdomos veiklos aprašymas nurodant taršos šaltinius, juose susidarancius teršalus ir jų kieki, galimą poveikio aplinkai pobūdį.**

Utenos regioninio nepavojingų buitinių atliekų sąvartynas yra apie 4 km rytų-pietryčių kryptimi nuo Utenos miesto centro (1 km nuo rytinės miesto ribos), dešinėje kelio Utena – Tauragnai pusėje, Utenos seniūnijoje, Utenos rajone. Artimiausias sąvartynui paviršinio vandens telkinys yra į pietus 800 m. esantis Šeduikių upelis, kuris įteka į Krašonos tvenkinį, esantį apie 1,5 km nuo sąvartyno. 10 km spinduliu apie sąvartyną saugomų teritorijų nėra. Artimiausi kultūriniai – istoriniai objektai yra Klovinių akmuo apie 2 km į šiaurę nuo sąvartyno, ir apie 2,5 km į pietvakarius esantis Nemeikščių piliakalnis. Šie objektai tiesioginio ryšio su sąvartynų neturi. Regioniniam sąvartynui privaloma 500 m. sanitarinė apsaugos zona.

Utenos regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas pradėtas eksploatuoti 1986 m. ir iki šiol tebeeksploatuojamas, bendras užimamas plotas 19,66 ha, iš kurių 7,95 ha buvo skirta atliekoms šalinti. Senasis sąvartynas uždarytas suformuojant naują atliekų kaupą, šlaitų koeficientas ne daugiau 1:3, kaupą uždengtas 1,5 m storio grunto sluoksniu, kuriame yra nelaidus vandeniui sluoksnis iš geosintetinio molio pakloto. Aplink suformuotą kaupą įrengtas švaraus paviršinio vandens nuvedimo griovys, iš kurio vanduo nuo sąvartyno nuvedamas į melioracijos kanalą. Bendras atliekų tūris 2007 metų pabaigoje buvo apie 400 tūkst. m<sup>3</sup>. Reikultivuotame sąvartyne įrengta drenažo linija filtratui surinkti, sumontuoti dujų surinkimo vamzdžiai, kaupą apsėtas daugiametėmis žolėmis. Sąvartyno kaupe susidariusios dujos buvo deginamos biodujų deginimo fakele. Šiuo metu surenkamos ir vamzdžiais nukreipiamos į biodujų saugyklas. Iš kurių vėliau biodujų paskirstymo mazge dujopute pakeliamas slėgį ir tiekiamos į kogeneracinę jėgainę. Sąvartyne susidarantis filtratas (apie 166,5 m<sup>3</sup>/d) surenkamas ir išleidžiamas į nuotakyną kur toliau pumpuojamas į Utenos miesto valymo įrenginius.

Per metus biodujų jėgainėje pagaminama apie 1125 tūkst.nm<sup>3</sup> biodujų. Kurą deginantys įrenginys, kogeneratorius, dirba vidutiniškai apie 22 valandas per parą. Tuo metu kai kogeneratorius nedirba, biodujos kaupiamos dujų talpyklose. Taip pat kogeneratorius stabdomas periodiniams aptarnavimams (žvakių, tepalų keitimui) ar įvykus įrenginių gedimams.

Utenos regioninį nepavojingų buitinių atliekų sąvartyną sudaro uždarytas senų atliekų kaupas (plotas apie 32 000 m<sup>2</sup>), kompostavimo aikštelė (plotas apie 9800 m<sup>2</sup>), atliekų priėmimo ir laikino saugojimo aikštelė (plotas apie 1407 m<sup>2</sup>), aptarnaujančių pastatų ir įrenginių zona (plotas apie 793 m<sup>2</sup>), šalinamų atliekų kaupo zona (plotas apie 54 533 m<sup>2</sup>), kurioje įrengta asbesto atliekų šalinimo sekcija (plotas apie 750 m<sup>2</sup>), degių atliekų laikymo aikštelės, statybinių atliekų laikymo aikštelės (plotas apie 200 m<sup>2</sup>).

Utenos atliekų priėmimo ir laikino saugojimo aikštelė formuojama sklypo šiaurinėje dalyje. Šioje teritorijoje saugotinų želdinių bei vejų nėra.

Įvažiavimas į aikštelę – iš sąvartyno pagrindinio kelio. Sklypo teritorijoje reljefas kyla pietvakarių kryptimi. Teritorija, skirta kompostavimo aikštelei yra šiaurės rytinėje sklypo dalyje. Šiaurės pietų kryptimi eina kelias, likusioje dalyje miško teritorija ir pieva. Kompostavimo aikštelės įrenginiams skirtas pastatas pastatytas aikštelės vakarinėje pusėje, priblokuojant jį prie Utenos regioninio sąvartyno transporto priemonių garažo. Leidžiami sanitariniai apsauginiai atstumai nuo atliekų priėmimo ir laikino saugojimo aikštelės iki gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų yra ne mažiau kaip 50 m, o nuo organinių kompostavimo atliekų SAZ – ne mažiau kaip 500 m iki gyvenamųjų pastatų.

Sąvartyno teritorijoje vykdomas mišrių komunalinių atliekų srauto mechaninis rūšiavimas, atskirtų antrinių žaliavų ir kietojo atgautojo kuro laikinas saugojimas, atskirtos biologškai skaidžių atliekų (BSA) frakcijos anaerobinis apdorojimas išgaunant biodujas, energijos iš biodujų gamyba, po fermentavimo likusios BSA frakcijos kompostavimas, likutinės po mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) frakcijos perdavimas šalimui sąvartyne.

Atliekų priėmimo ir rūšiavimo veikla vykdoma 2017 metais pastatytame mišrių komunalinių atliekų rūšiavimo pastate, kurio bendras plotas – 2338 m<sup>2</sup>, aukštis – 13,73 m. Atliekų biologiniam apdorojimui įrengta komposto brandinimo aikštelė, fermentavimo tuneliai, biofiltrai, reaktoriai, technologinės įrangos pastatas, biodujų deginimo žvakė, kondensato šulinys, biodujų saugyklos, bioskaidžių atliekų pastogė, drenažo talpa, nusodintuvas.

Mechaninio atliekų rūšiavimo-apdorojimo įrenginių pastatas susideda iš dviejų pagrindinių zonų: atliekų priėmimo, rūšiavimo ir atrūšiuotų atliekų zonos. Tai pat šiame pastate yra įrengta elektros skydinė, įrenginių kontrolės ir valdymo bei buitinės patalpos. Valdymo patalpos įrengtos taip, kad iš jų tiesiogiai matytųsi visi mechaninio rūšiavimo-apdorojimo įrenginiai.

Esant projektiniam apkrovimui ir numatomai atliekų struktūrai rūšiavimo linija yra pajėgi per metus išrūšiuoti ne mažiau kaip 9000 t antrinių žaliavų, paruošti nemažiau kaip 14,5 tūkst. t reikalaujamos kokybės kieto atgauto kuro (KAK) bei atskirti 15000 t biologškai skaidžių atliekų.

Pagal parengtą TIPK paraišką Utenos RATC yra planuojama nauja veikla – maisto atliekų surinkimas ir apdorojimas. Dėl naujos veiklos planuojami šie pakeitimai:

- rekonstruoti esamą bioskaidžių atliekų stoginės pastatą, patalpas pritaikant maisto/virtuvės atliekų priėmimui ir kaupimui (planuojamas plotas – 140 m<sup>2</sup>);
- rekonstruoti esamą komposto brandinimo aikštelę (tranšėjas), įrengiant maisto/virtuvės atliekų rūšiavimo patalpą (planuojamas plotas – 330 m<sup>2</sup>);
- rekonstruoti esamus fermentavimo tunelius 2 vnt., pritaikant atskirai surinktų maisto/virtuvės atliekų fermentavimui (užimamas plotas

nesikeis);

- kompostavimo aikštelėje įrengti stoginę komposto laikymui / brandinimui (planuojamas plotas – 1200 kv. m).

Pagrindiniai galimos taršos šaltiniai yra: kogeneracinė jėgainė, brandinimo aikštelės, biofiltrai, senoji-rekultivuota bei šiuo metu eksploatuojama buitinių atliekų sąvartyno sekcijos.

Pagrindiniai teršalai:

1. Filtratas, tai tarša Cl, SO<sub>4</sub>, Na, K, azoto (NH<sub>4</sub>, NO<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>), fosforo ir organiniais junginiais, sunkiaisiais metalais (Cd, Co, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg), lakiaisiais aromatiniais ir daugiacykliais angliavandeniliais, fenoliais, bisfenoliu A, dibutilftalatu;
2. Sąvartyno dujos, kuriose teršiančios medžiagos yra: metanas (CH<sub>4</sub>), anglies dioksidas (CO<sub>2</sub>), sieros vandenilis (H<sub>2</sub>S);
3. Kogeneracinės jėgainės išmetamos į aplinką dujos, kuriose yra azoto oksidų (NO<sub>x</sub>) bei sieros dioksido (SO<sub>2</sub>), anglies monoksido (CO), lakiųjų organinių junginių (LOJ);
4. Brandinimo aikštelių ir biofiltrų išmetamos į aplinką dujos, kuriose yra amoniako (NH<sub>3</sub>) ir lakiųjų organinių junginių (LOJ).

Aprašomas sąvartynas ir jo teritorijoje esantys įrenginiai gali formuoti tik lokaliają požeminio vandens taršą, jis nekeltų tiesioginio pavojaus požeminio vandens vartotojams ar gamtinės aplinkos objektams. Viršutinėje geologinio pjūvio dalyje slūgsančios Baltijos moreninės nuogulos (gtIIIb1, gIIIb1), kurių suminis storis siekia 40 ir daugiau metrų, sudaro gerą, nuo paviršinės taršos giliau esančius vandeningus sluoksnius izoliuojančią perdangą. Dėl šios priežasties esama tarša labiausiai pavojinga paviršiniams vandenims (susikaupęs vanduo gali drenuotis į melioracijos griovį, kuris juosia sąvartyno teritoriją iš vakarų, pietvakarių kryptimi). Gruntinio vandens tekėjimo kryptis orientuota iš šiaurės ir šiaurės rytų į pietvakarių ir pietų pusę.

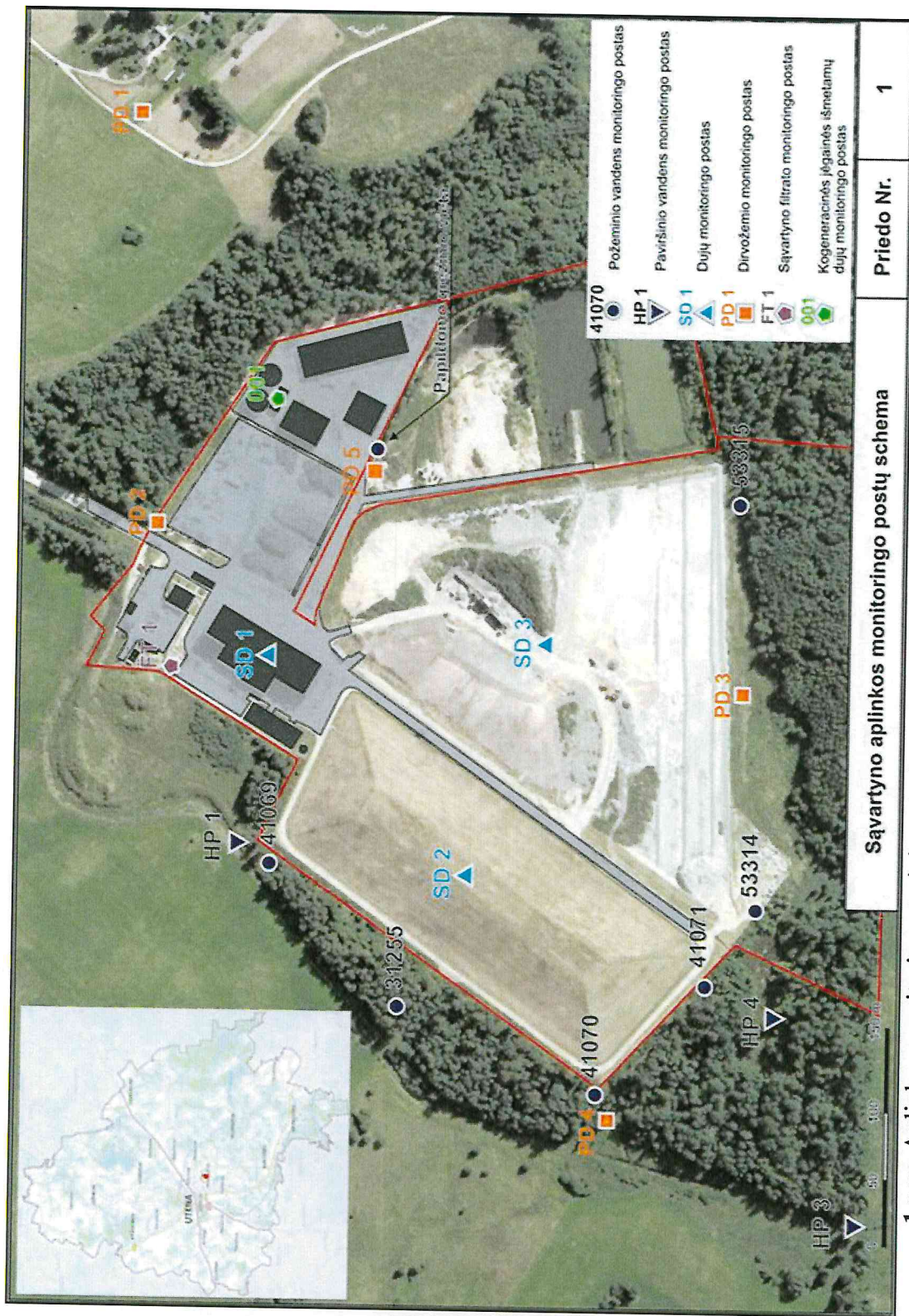
#### **4. Ūkinės veiklos objekto išsidėstymas žemėlapyje (-iuose), schema (-os) su pažymėtais taršos šaltiniais (išleistuvu (-ais)) ir jų koordinatės valstybinėje koordinacinių sistemoje.**

Utenos RATC vykdomos veiklos teritorija yra Utenos rajono savivaldybėje, Mockėnų kaime, Sąvartyno g. 5 Utenos regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje. Veiklos sklypas yra Utenos miesto pietrytiniame pakraštyje, už 3,2 km į pietryčius nuo Utenos centro ir apie 420 m atstumu į pietryčius nuo Utenos miesto pakraščio. Sklypo unikalus numeris – 8207-0001-0082, plotas 19,6636 ha. Žemės sklypo paskirtis – kita,

naudojimo būdas – atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynai) teritorijos. Sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai. Pagal nuomos sutartį sklype savo veiklą vykdo UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“.

Schema su pažymėtomis monitoringo ėminių paėmimo vietomis pateikiama 1 paveiksle.

Aplinkos oro taršos šaltinių schema pateikiama 2 paveiksle.



1 pav. Aplinkos monitoringo ėminių paėmimo vietų schema



2 pav. Aplinkos oro taršos šaltinių schema

## II SKYRIUS TECHNOLOGINIŲ PROCESŲ MONITORINGAS

### 1 lentelė. Technologinių procesų monitoringo planas

Pagal LR aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 (Žin., 2009, Nr. 113-4831) patvirtintus Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatus (toliau – Nuostatai), ūkio subjektų technologinių procesų monitoringą turi vykdyti ūkio subjektai, eksploatuojantys atliekų deginimo įrenginius ar bendro deginimo įrenginius, nurodytus Atliekų deginimo aplinkosauginiuose reikalavimuose, patvirtintuose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 (Žin., 2003, Nr. 31-1290).

Kadangi UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ Utenos regioninis nepavojingų atliekų sąvartyno ir MBA įrenginių teritorijoje neeksploatuojami atliekų deginimo ar bendro deginimo įrenginiai, todėl technologinių procesų monitoringas nevykdomas (technologinių procesų monitoringo planas nesudaromas (1 lentelė nepildoma).

## III SKYRIUS

### TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ IR (AR) IŠLEIDŽIAMŲ TERŠALŲ MONITORINGAS

2 lentelė. Taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų monitoringo planas.

Eil. Nr.	Įrenginio/ gamybos pavadinimas	Taršos šaltinis <sup>1</sup>			Teršalai		Matavimų dažnumas	Planuojamas naudoti matavimo metodas <sup>2</sup>
		Nr.	pavadinimas	koordinatės	pavadinimas	kodas		
1		3	4	5	6	7	8	9
1	Kogeneracinė jėgainė	001	Kogeneratorius	X – 604780 Y – 6151234,	Azoto oksidai (NOx) (A)	250	1 kartas/ metus	Elektrocheminis. Dujų analizatoriaus aprašas
2	Biofiltras	003	Biofiltras	X – 604805 Y – 6151225	Sieros dioksidas (SO <sub>2</sub> ) (A)	1753	1 kartas/ metus	Elektrocheminis. Dujų analizatoriaus aprašas
3	Biofiltras	004	Biofiltras	X – 604826 Y – 6151143	Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	134	1 kartas/ metus	Fotometris
4	Brandinimo aikštelė	601	Brandinimo aikštelė	X – 604760 Y – 6151176	Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	134	1 kartas/ metus	Fotometris
5	Biofiltras MVA	007	Biofiltras MVA	X – 604773 Y – 6151154	Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	134	1 kartas/ metus	Skaiciavimo <sup>3</sup>
6	Brandinimo aikštelė	606	Brandinimo aikštelė	X – 604738 Y – 6151252	Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	134	1 kartas/ metus	Fotometris

**Pastabos:**

- <sup>1</sup>Įtraukiami ir taršos šaltiniai, kuriuose matavimai vykdomi nepertraukiamu būdu, t. y. įrengta nuolat veikianti išmetamųjų teršalų automatizuotoji matavimo sistema (AMS).  
<sup>2</sup>Galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas matavimo metodas, galiojancio standarto žymuo ar kitas metodas;  
<sup>3</sup>Skaičiavimai, pagal „Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodiką“ (angl. EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2019);.

**Išmetamų į aplinkos orą teršalų pavojingumo rodiklio (TPR) apskaičiavimas**

Vadovaujantis Nuostatų 7.1 punkto reikalavimais, kogeneraciniame jėgainėje, brandinimo aikštelėse ir biofiltruose turi būti vykdomas iš taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų monitoringas, kurio planas pateiktas 2 lentelėje.

Kontroliuojamų teršalų išmetamų į aplinkos orą pavojingumo rodiklio nustatymas: Remiantis Nuostatų 1 priedo 4 punktu, kontroliuoti tik tie ūkio subjekto į aplinkos orą išmetami teršalai, kurių pavojingumo rodiklis  $TPR > 10$ :

$$TPR = (M_m/RV)^a,$$

čia:

$M_m$  - suminis teršalo išmetimas iš visų taršos šaltinių (maksimaliai galimas), tonomis per metus;  
 $RV$  - teisės aktuose nustatyta paros ribinė aplinkos oro užterštumo vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai ( $mg/m^3$ ). Jei teisės aktuose teršalams, nurodytiems Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašą ir ribinėse aplinkos oro užterštumo vertėse, nėra nustatytos paros ribinės vertės, TPR skaičiavimui taikoma 50% pusės valandos ribinės vertės. Jei teisės aktuose teršalams, nurodytiems Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašą, nėra nustatytos paros ribinės vertės, TPR nustatymui taikoma metinė ribinė ar siektina vertė arba paros 8 valandų maksimalaus vidurkio ribinė ar siektina vertė.  
<sup>a</sup> - pastovus dydis, priklausantis nuo išmetamo į aplinkos orą teršalo grupės, nurodytos Apmokėstinamų teršalų sąrašo ir grupių, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2000 m. sausio 18 d. nutarimu Nr. 53 (Žin., 2000, Nr. 6-159), II skyriuje. I grupės teršalo pastovus dydis „<sup>a</sup> lygus 1,7, II - 1,3, III -1,0, IV - 0,9, o azoto oksidų (kaip azoto dioksido) - 1,3, sieros dioksido - 1,0, dulkių (kietųjų dalelių) - 0,9, vanadžio pentoksido -1,7.

Teršalų pavojingumo rodikliai (TPR) pateikti žemiau esančioje lentelėje:

Nr.	Medžiagos pavadinimas	$M_m$	$RV$	$a$	TPR
1	Anglies monoksidas	13,816	10	0,9	1,74
2	<b>Azoto oksidai</b>	<b>11,047</b>	<b>0,04</b>	<b>1,3</b>	<b>725,38</b>
3	<b>Sieros dioksidas</b>	<b>1,867</b>	<b>0,125</b>	<b>1,0</b>	<b>14,94</b>
4	Lakieji organiniai junginiai (LOJ)	21,299	50*	0,9	0,63
5	<b>Amoniakas</b>	<b>0,735</b>	<b>0,04</b>	<b>0,9</b>	<b>13,32</b>
6	Kietosios dalelės	0,120	0,05	0,9	1,78

\* vadovaujantis Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų (Žin., 2009, Nr. 113-4831) 1 priedo 3 punkto reikalavimais, jei teisės aktuose teršalams, nurodytiems Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašą ir ribinėse aplinkos oro užterštumo vertėse, nėra nustatytos paros ribinės vertės. TPR skaičiavimui taikoma 50% pusės valandos ribinės vertės. Lakiesiems organiniams junginiams (angliavandeniliai, soteji, C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>/kaip anglis/) nustatyta tik pusės valandos 100 mg/m<sup>3</sup> ribinė vertė (2007, Nr. 67-2627).

Remiantis Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatais, kontroliuojami ūkio subjekto išmetami į aplinkos orą teršalai, kurių pavojingumo



rodiklis (TPR)>10. Pagal skaičiavimus reikia kontroliuoti šiuos teršalus: azoto oksidus ir sieros dioksidą, kuriuos generuoja ūkio subjekto taršos šaltinis - kogeneracinė jėgainė, postas Nr. 001 ir amoniakas, kuris išmetamas iš 003, 004, 007, 601 ir 606 taršos šaltinių. Likusių šaltinių išmetami teršalai nepatenka į kontroliuojamuosius teršalus kadangi jų pavojingumo rodiklis (TPR)<10. Taršos šaltinio priskyrimas I ir II kategorijai, kurio išmetamų teršalų TPR > 10, nustatymo skaičiavimai pateikti žemiau esančioje lentelėje.

### **Taršos šaltinių suskirstymas į kategorijas pagal kiekvieną iš atitinkamo taršos šaltinio išmetamą teršalą**

Visi ūkio subjektų taršos šaltiniai skirstomi į pirmąją ir antrąją kategoriją pagal kiekvieną iš atitinkamo taršos šaltinio išmetamą teršalą. Šaltinio kategorija nustatoma pagal Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 5.1 ir 5.2 punktus.

Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, pirmajai kategorijai priskiriami taršos šaltiniai:

jei  $C_m/RV > 0,5$ , kai  $M/(RV \times H) > 0,01$ ,

ir taršos šaltiniai, turintys valymo įrenginius, kurių vidutinis valymo efektyvumas didesnis kaip 85 %,

jei  $(C_m/RV) > 0,1$ , kai  $M/(RV \times H) > 0,002$ ,

čia:

$C_m$  – teršalo didžiausia koncentracija aplinkos ore,  $mg/m^3$ , esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms, pagal taršos sklaidos skaičiavimus;

$RV$  – teisės aktuose nustatyta pusės valandos ribinė aplinkos oro užterštumo vertė,  $mg/m^3$ . Jei teisės aktuose nėra nustatyta pusės valandos ribinės aplinkos oro užterštumo vertės, tuomet taikoma paros ribinė aplinkos oro užterštumo vertė.

$M$  – maksimaliai galimas išmetamas teršalo kiekis iš šaltinio,  $g/s$ ;

$H$  – taršos šaltinio aukštis nuo žemės paviršiaus, m. Esant  $H < 10$  m, skaičiuojama kaip  $H = 10$  m;

Antrajai kategorijai priskiriami taršos šaltiniai, neatitinkantys pirmosios kategorijos taršos šaltinių kriterijų.

Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus pirmajai kategorijai priskiriami taršos šaltiniai:

jei  $C_m/RV > 0,5$ , kai  $M/(RV \times H) > 0,01$ ;

ir taršos šaltiniai, turintys valymo įrenginius, kurių vidutinis valymo efektyvumas didesnis kaip 85 %,

jei  $(C_m/RV) > 0,1$ , kai  $M/(RV \times H) > 0,002$ ;

čia:

$C_m$  – teršalo didžiausia koncentracija aplinkos ore,  $mg/m^3$ , esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms, pagal taršos sklaidos skaičiavimus;

$RV$  – teisės aktuose nustatyta valandos ribinė aplinkos oro užterštumo vertė,  $mg/m^3$ . Jei teisės aktuose nėra nustatytos valandos ribinės aplinkos oro užterštumo vertės, tuomet taikoma mažiausiam vidurkinimo laikotarpiui nustatyta ribinė ar siektina vertė.

$M$  – maksimaliai galimas išmetamas teršalo kiekis iš šaltinio,  $g/s$ ;

$H$  – taršos šaltinio aukštis nuo žemės paviršiaus, m. Esant  $H < 10$  m, skaičiuojama kaip  $H = 10$  m.

Antrajai kategorijai priskiriami taršos šaltiniai, neatitinkantys pirmos kategorijos taršos šaltinių kriterijų.

Teršalų, išmetamų iš taršos šaltinio, kuris pagal tą teršalą yra priskirtas pirmajai kategorijai, monitoringas vykdomas tolygiai paskirsčius 4 kartus per metus, atliekant pakankamą matavimų ir/ar mėginių paėmimo skaičių. Teršalų, išmetamų iš taršos šaltinio, kuris pagal tą teršalą yra priskirtas antrajai kategorijai, monitoringas vykdomas ne rečiau kaip 1 kartą per metus.

Taršos šaltinio Nr.	Teršalo pavadinimas		RV, $mg/m^3$	H, m	M, $g/s$	$C_m$ , $mg/m^3$	$C_m/RV$	M/(RV × H)	Kategorija
001	Azoto oksidai (NO <sub>x</sub> ) (A)	0,2	10,0	0,36400	0,09154	0,4577	0,182	II	
	Sieros dioksidas (SO <sub>2</sub> ) (A)	0,35	10,0	0,05800	0,03560	0,1017	0,017	II	
003	Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	0,2	10,0	0,00500	0,19950	0,9975	0,0025	II	
004	Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	0,2	10,0	0,00500	0,19950	0,9975	0,0025	II	
601	Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	0,2	10,0	0,00200	0,19950	0,9975	0,001	II	
007	Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	0,2	10,0	0,00550	0,19950	0,9975	0,0028	II	
606	Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	0,2	10,0	0,00600	0,19950	0,9975	0,003	II	

**3 lentelė. Taršos šaltinių su nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringo planas.**

Išleistuvo kodas <sup>1</sup>	Išleidžiamų nuotekų debitas, $m^3/d$	Nustatomi teršalai (parametrai) <sup>2</sup>		Planuojamas matavimo metodas <sup>3</sup>	Mėginių ėmimo vieta <sup>4</sup>	Nuotekų valymo įrenginio kodas <sup>5</sup> ir pavadinimas	Vandens šaltinio kodas <sup>6</sup>	Mėginių ėmimo dažnumas <sup>7</sup>	Mėginių ėmimo būdas	Mėginių tipas	Debito matavimo būdas	Debito matavimo prietaisai
		kodas	Pavadinimas, matavimo vnt.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2820033	166,5	1001	pH, vnt.	LST EN ISO 10523:2012	Šulinys Nr. FT1, 6151310, 604581	Nuotekose prieš valymą	-	1 kartas per ketvirtį	Rankinis	Momentinis	Automatinis	Ultragarsinis skaitiklis
		-	SEL, $\mu S/cm$	LST EN 27888:2002								
		-	Temperatūra, °C	-								
		1102	Chloridai (Cl <sup>-</sup> ), $mg/l$	LST ISO 10304-1:2009								
		1108	Nitritai (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ), $mg/l$	LST EN 26777:1999								
		1107	Nitratų (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ), $mg/l$	LST ISO 10304-1:2009								
		1106	Amonis (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ), $mg/l$	LST ISO 7150-1:1998; LST EN ISO 14911:2000								
		-	Permanganato skaičius, $mg O/l$	LST EN ISO 8467:2002								

Išleistuvo kodas <sup>1</sup>	Išleidžiamų nuotekų debitas, m <sup>3</sup> /d	Nustatomi teršalai (parametrai) <sup>2</sup>		Planuojamas matavimo metodas <sup>3</sup>	Mėginių ėmimo vieta <sup>4</sup>	Nuotekų valymo įrenginio kodas <sup>5</sup> ir pavadinimas	Vandens šaltinio kodas <sup>6</sup>	Mėginių ėmimo dažnumas <sup>7</sup>	Mėginių ėmimo būdas	Mėginių tipas	Debito matavimo būdas	Debito matavimo prietaisai
		kodas	Pavadinimas, matavimo vnt.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		1005	CHDS, mg O <sub>2</sub> /l	ISO 15705:2002								
		1201	N <sub>benz</sub> , mg/l	LST EN ISO 11905-1:2000								
		1203	P <sub>benz</sub> , mg/l	LST EN ISO 6878:2004								
		1003	BDS, mg O/l	LST EN ISO 1899-1:2000								
		1004	Skendinčios medžiagos, mg/l	LST EN 872:2005								
		4008	Gyvsidabris, µg/l	LST EN ISO 12846:2012								
		4009	Kadmis, µg/l	LST EN ISO 15586:2004								
		4014	Švinas, µg/l	LST EN ISO 15586:2004								
		4012	Nikelis, µg/l	LST EN ISO 15586:2004								
		4004	Chromas, µg/l	LST EN ISO 15586:2004								
		4016	Varis, µg/l	LST EN ISO 15586:2004								
		4015	Vanadis, µg/l	LST EN ISO 15586:2004								
		4003	Arsenas, µg/l	LST EN ISO 15586:2004								
		4002	Aluminis, µg/l	LST EN ISO 15586:2004								
		4006	Cinkas, µg/l	LST EN ISO 15586:2004								
		4001	Alavas, µg/l	EPA Method 282.2:1978								
		9012	Dibutilftalatas, µg/l	LST EN ISO 18856:2005								
		9003	Dietilheksilftalatas, µg/l	LST EN ISO 18856:2005								
		-	Di-izobutilftalatas, µg/l	LST EN ISO 18856:2005								
		-	Bisfenolis A, µg/l	SVP 1-1-20:2012								
		3000	Fenoliai, mg/l	LST EN ISO 6439:1998								
		1206	SPAM, mg/l	LST EN 903:2000								
		2309	Daugiacikliai aromatiniai angliavandeniai, µg/l A	LST EN ISO 17993:2004								
		1204	Aromatiniai angliavandeniai, µg/l B	ISO 11423-1:1997								

**Pastabos:**

<sup>1</sup> Išleistuvo identifikavimo kodas įrašomas pagal Aplinkos apsaugos agentūros interneto svetainėje (<http://gamta.lt>) pateiktą Išleistuvų sąvadą. Jei pildomi duomenys apie naują išleistuvą, įrašomas jo pavadinimas.

<sup>2</sup> Teršalų (parametrų) kodai, pavadinimai ir matavimo vienetai įrašomi iš Vandens išteklių naudojimo valstybinės statistinės apskaitos ir duomenų teikimo tvarkos, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1 pridedajyje pateikto Teršiančių medžiagų ir kitų parametrų kodų sąrašo.

<sup>3</sup> Nurodomas galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas planuojamas matavimo metodas, galiojancio standarto žymuo ar kitas metodas.

<sup>4</sup> Pildoma Nuostatų 1 priedo 10<sup>2</sup> punkte nurodytais atvejais. Kai mėginių ėmimo vieta – „nuotekose prieš valymą“. Nuotekų valymo įrenginio identifikavimo kodas įrašomas pagal Aplinkos apsaugos agentūros interneto svetainėje (<http://gamta.lt>) pateiktą Išleistuvų sąvadą. Jei pildomi duomenys apie naują nuotekų valymo įrenginį, jo identifikavimo kodas nerasomas.

<sup>5</sup> Pildoma, kai mėginių ėmimo vieta – „iš paviršinio vandens telkinio paimtame vandenyje“. Nuotekų valymo įrenginio identifikavimo kodas nerasomas.

<sup>6</sup> Pildoma, kai mėginių ėmimo vieta – „iš paviršinio vandens telkinio paimtame vandenyje“. Vandens šaltinio identifikavimo kodas įrašomas pagal Aplinkos apsaugos agentūros interneto svetainėje (<http://gamta.lt>) pateiktą Vandens šaltinių sąvadą. Jei pildomi duomenys apie naują vandens šaltinį, jo identifikavimo kodas nerasomas.

<sup>7</sup> Mėginių ėmimo dažnumas pastovus, tačiau mėginių ėmimo savaitės dienos ir laikas turi keistis per metus.

<sup>A</sup> *Fluorantenas, benzo(b)fluorantenas, benzo(k)fluorantenas, benzo(a)pirenas, benzo(ghi)perilenas, Indeno(123-cd)pirenas, Naftalenas, acenaftrinas, fluorenas, fenantrenas, antracenas, pirenas, benzo(a)antracenas, chrizenas, dibenzo(ah)antracenas.*

<sup>B</sup> *Benzenas, toluenas, etilbenzenas, o,m,p-ksilenai 1,3,5-trimetilbenzenas ir 1,2,4-trimetilbenzenas.*

## IV SKYRIUS POVEIKIO APLINKAI MONITORINGAS

### 5. Sąlygos, reikalaujancios vykdyti poveikio aplinkai monitoringą.

Utenos regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno ir MBA įrenginių poveikio vandens ir oro kokybei monitoringas turi būti vykdomas vadovaujantis „Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių“ XI skyriaus reikalavimais, pagal 76 punktą: Sąvartyno operatorius turi parengti filtrato, paviršinio vandens ir dujų monitoringo programą, kuri pridedama prie Leidimo.

Utenos regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno ir MBA įrenginių poveikio požeminiam vandeniui monitoringas turi būti vykdomas vadovaujantis „Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų“ III skyriaus reikalavimais, pagal 11.3.2.4. punktą: ūkio subjektai, eksploatuojantys sąvartynus, priimančius daugiau kaip 10 tonų atliekų per parą arba kurių bendras pajėgumas didesnis kaip 25000 tonų, išskyrus inertinių atliekų sąvartynus.

Utenos regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno ir MBA įrenginių poveikio dirvožemiui monitoringas turi būti vykdomas vadovaujantis „Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų“ III skyriaus reikalavimais, pagal 11.5.2. punktą: Nuostatų 11.5.1 papunktyje nenurodyti ūkio subjektai, eksploatuojantys įrenginius, kuriuose vykdoma TIPK taisyklių I priede išvardintų rūšių ūkinė veikla, jeigu šiuose įrenginiuose naudojamos, gaminamos ar iš jų išleidžiamos pavojingosios cheminės medžiagos, nurodytos Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 3 straipsnyje, ir jeigu dėl įrenginio eksploatavimo dirvožemis gali būti užterštas šiomis pavojingosiomis cheminėmis medžiagomis. Šie ūkio subjektai dirvožemio monitoringo metu turi vertinti tik dirvožemio užterštumą atitinkamomis įrenginyje naudojamomis, gaminamomis ar iš jų išleidžiamomis pavojingosiomis cheminėmis medžiagomis.

**6. Ūkinės veiklos objekte vykdomo sistemingo užteršimo pavojaus įvertinimo aprašymas (pildoma, kai ūkio subjektų aplinkos monitoringo programoje nenumatyta tirti požeminio vandens ir (ar) dirvožemio užterštumo atitinkamomis įrenginyje naudojamomis, gaminamomis ar iš jų išleidžiamomis pavojingomis medžiagomis pagal Nuostatų 1 priedo 33.7 papunkčio ir (ar) 35 punkto reikalavimus).**

Aplinkos monitoringo programoje numatyta tirti požeminio vandens ir (ar) dirvožemio užterštumo atitinkamomis įrenginyje naudojamomis, gaminamomis ar iš jų išleidžiamomis pavojingomis medžiagomis, todėl ūkinės veiklos objekte vykdomo sistemingo užteršimo pavojaus įvertinimo aprašymas nepildomas.

## 7. Matavimo vietų skaičius, vietų parinkimo principai ir pagrindimas.

Taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų monitoringas bus vykdomas 4 organizuotuose – kogeneratorius (Nr. 001), biofiltrai (Nr. 003, 004, 007) ir 2 neorganizuotuose – brandinimo aikštelės (Nr. 601, 606) taršos šaltiniuose. Taršos šaltinių su nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringas bus vykdomas filtrato surinkimo šulinyje (Nr. FT1). Poveikio vandens kokybei monitoringas bus vykdomas 3 paviršinio vandens postuose (Nr. HP1, HP3, HP4), du iš jų šalia sąvartyno esančiame melioracijos griovyje ir vienas – į pietus nuo sąvartyno esančioje kūdroje. Poveikio oro kokybei monitoringas bus vykdomas 3 dujų tyrimo postuose Nr. SD1, SD2, ir SD3, du iš jų ant skirtingų sąvartyno sekcijų bei vienas mechaninio rūšiavimo angare. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringas bus vykdomas 6 esančiuose (Nr. 31255, 41069, 41070, 41071, 53314, 53315) ir 1 projektuojamame gręžiniuose. Poveikio dirvožemiui monitoringas bus vykdomas 5 dirvožemio monitoringo postuose (Nr. PD1, PD2, PD3, PD4, PD5), kurie išdėstyti sąvartyno teritorijoje ir aplink ją.

Poveikio aplinkos (vandens, oro, požeminio vandens, dirvožemio) kokybei monitoringo vietos ir skaičius parinktos taip, kad iš surinktų duomenų galima būtų spręsti apie Utenos regioninis nepavojingų atliekų sąvartyno ir MBA įrenginių daromą poveikį aplinkai.

## 8. Veiklos objekto (-ų) išsidėstymas žemėlapyje (-iuose), schema (-os) su pažymėtomis stebėjimo vietomis nurodant taršos šaltinių (išleistuvo (-ų)) koordinates ir monitoringo vietų koordinates LKS-94 koordinacių sistemoje.

Utenos regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno ir MBA įrenginių išsidėstymo schemas su pažymėtomis stebėjimo vietomis pateiktos 1, 2 paveiksluose. Taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų, taršos šaltinių su nuotekomis išleidžiamų teršalų, poveikio, vandens, oro, požeminiam vandeniui ir dirvožemiui monitoringo vietų koordinatės pateiktos 2, 3, 4, 5, 8 lentelėse. Lentelė su gręžinių charakteristikom bei koordinatėmis pateikta žemiau.

### Monitoringo gręžinių techninės charakteristikos

Gręžinio numeris	Gręžinio įrengimo data	Būklė	Gręžinio gylis, m	Gręžinio skersmuo, mm	LKS-94 koordinatės LGT Žemės gelmių registre	
					X	Y
31255	2002-05-01	veikiantis	2,38	73	6151141	604320
41069	2007-06-20	veikiantis	5,86	110	6151242	604443
41070	2007-06-20	veikiantis	4,08	110	6150998	604286
41071	2007-06-20	veikiantis	4,95	110	6150923	604363
53314	2012-10-30	veikiantis	7,32	75	6150904	604424
53315	2012-10-30	veikiantis	7,35	75	6150904	604712

Gręžinio numeris naujas	-	Gręžinio įrengimo data	-	Būklė	projektuojamas	Gręžinio gylis, m	-	Gręžinio skersmuo, mm	-	LKS-94 koordinatės LGT	Žemės gelmių registre Y	604740
	2		3	4	5	6	7	8	9			

4 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo planas\*.

Eil. Nr.	Išleistuvo kodas	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus <sup>1</sup>	Matavimų vieta				Matavimų dažnumas	Numatomas matavimo metodas <sup>3</sup>
				postas/ koordinatės	atstumas nuo taršos šaltinio, km	paviršinio vandens telkinio kodas <sup>2</sup>	paviršinio vandens telkinio pavadinimas		
1	-	Ekspres tyrimai <sup>4</sup> ; Bendra cheminė analizė <sup>5</sup> ; Biogenai <sup>6</sup> , ChDS <sub>Cr</sub> <sup>7</sup> ; Metalai <sup>8</sup> ; BDS <sub>7</sub> <sup>9</sup> ; Skendinčios medžiagos; Benzenas; Di(2-etilheksil)ftalatas (DEHP); Pentachlorofenolis (PCP); Daugiacykliai aromatiniai angliavandeniai <sup>10</sup> Fenoliai	4 Vertinimas vykdomas pagal „Nuotekų tvarkymo reglamentas“. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. D1-236 bei pagal Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodika. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 4 d. įsakymo Nr. D1-178 redakcija.	5 HP1 Šiaurė 6151284, Rytai 604481	6 0,25 (nuo taršos šaltinio sąlyginio centro)	7 -	8 melioracijos grtovy	9 2 kartai per metus	Amonio jonai: LST ISO 7150-1:1998, LST EN ISO 14911:2000; Bendras azotas: LST ISO 11905-1:2000, LST EN 12260:2004; Bendras kietumas: ISO 6059:1984, LAND 73:2005; Cheminis deguonies sunaudojimas: ISO 15705:2002; Biocheminis deguonies suvartojimas (BDSn): LST EN ISO 1899-1:2000; Chloridai: LST ISO 10304-1:2009; CO <sub>2</sub> : LST EN 13577:2007; Hidrokarbonatai: LST ISO 9963-1:1999, LST ISO 9963-2:1999; Ištirpęs vandenyje deguonis: LST EN 25813:1999, LST EN 25814:1999; Kalcis, kalis, magnis, natriis: LST EN ISO 14911:2000; Nitritai: LST ISO 10304-1:2009; Nitritai: LST EN 26777:1999, LST ISO 10304-1:2009; Fosfatai; LST EN ISO 6878:2004, LST ISO 10304-1:2009; Fenoliai: LST ISO 6439:1998; Permanganato indeksas: LST EN ISO 8467:2002; pH: LST EN ISO 10523:2012; Sausa liekana: EPA 160.1:1971; Savitasis elektrinis laidumas: LST EN 27888:2002; Skendinčios medžiagos: LST EN 872:2005; Sulfatai: LST ISO 10304-1; Chromas, varis, nikelis,
2	-	Ekspres tyrimai <sup>4</sup> ; Bendra cheminė analizė <sup>5</sup> ; Biogenai <sup>6</sup> , ChDS <sub>Cr</sub> <sup>7</sup> ; Metalai <sup>8</sup> ; BDS <sub>7</sub> <sup>9</sup> ; Skendinčios medžiagos; Benzenas; Di(2-etilheksil)ftalatas (DEHP); Pentachlorofenolis (PCP); Daugiacykliai aromatiniai angliavandeniai <sup>10</sup> Fenoliai	4 Vertinimas vykdomas pagal „Nuotekų tvarkymo reglamentas“. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. D1-236 bei pagal Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodika. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 4 d. įsakymo Nr. D1-178 redakcija.	5 HP3 Šiaurė 6150796, Rytai 604185	6 0,54 (nuo taršos šaltinio sąlyginio centro)	7 -	8 melioracijos grtovy	9 2 kartai per metus  1 kartas per metus (ruduo)  2 kartai per metus  1 kartas per metus (ruduo)	Amonio jonai: LST ISO 7150-1:1998, LST EN ISO 14911:2000; Bendras azotas: LST ISO 11905-1:2000, LST EN 12260:2004; Bendras kietumas: ISO 6059:1984, LAND 73:2005; Cheminis deguonies sunaudojimas: ISO 15705:2002; Biocheminis deguonies suvartojimas (BDSn): LST EN ISO 1899-1:2000; Chloridai: LST ISO 10304-1:2009; CO <sub>2</sub> : LST EN 13577:2007; Hidrokarbonatai: LST ISO 9963-1:1999, LST ISO 9963-2:1999; Ištirpęs vandenyje deguonis: LST EN 25813:1999, LST EN 25814:1999; Kalcis, kalis, magnis, natriis: LST EN ISO 14911:2000; Nitritai: LST ISO 10304-1:2009; Nitritai: LST EN 26777:1999, LST ISO 10304-1:2009; Fosfatai; LST EN ISO 6878:2004, LST ISO 10304-1:2009; Fenoliai: LST ISO 6439:1998; Permanganato indeksas: LST EN ISO 8467:2002; pH: LST EN ISO 10523:2012; Sausa liekana: EPA 160.1:1971; Savitasis elektrinis laidumas: LST EN 27888:2002; Skendinčios medžiagos: LST EN 872:2005; Sulfatai: LST ISO 10304-1; Chromas, varis, nikelis,

Eil. Nr.	Išleistuvo kodas	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus <sup>1</sup>	Matavimų vieta				Matavimų dažnumas	Numatomas matavimo metodas <sup>3</sup>
				postas/ koordinatės	atstumas nuo taršos šaltinio, km	paviršinio vandens telkinio kodas <sup>2</sup>	paviršinio vandens telkinio pavadinimas		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	-	Ekspres tyrimai <sup>4</sup> ; Bendra cheminė analizė <sup>5</sup> ; Biogenai <sup>6</sup> ; ChDS <sub>Cr</sub> <sup>7</sup> ; Metalai <sup>8</sup> ; BDS <sub>7</sub> <sup>9</sup> ; Skendinčios medžiagos; Benzenas; Di(2-ethylheksil)ftalatas (DEHP); Pentachlorfenolis (PCP); Daugiacykliai aromatiniai angliavandeniiliai <sup>10</sup> ; Fenoliai		HP4 Šiaurė 6150879, Rytai 604336	0,38 (nuo taršos šaltinio sąlyginio centro)	-	kūdra	2 kartai per metus	švinas, cinkas, kadmis, gyvsidabris: LST EN ISO 15586:2004; Benzenas: ISO 11423-1:1997; Daugiacykliai aromatiniai angliavandeniiliai: LST EN ISO 17993:2004; Di(2-ethylheksil)ftalatas (DEHP): LST EN ISO 18856:2005; Pentachlorfenolis (PCP): US EPA 8041

**Pastabos:**

<sup>1</sup> Paviršinių vandens telkinių būklės vertinimo kriterijai yra Nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236, 1 priede ir 2 priedo A dalyje nurodytų medžiagų aplinkos kokybės standartai paviršiniuose vandenyse ir 2 priedo B dalies B1 sąraše nurodytų medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos vandens telkinyje-priimtuve.

<sup>2</sup> Nurodomas paviršinio vandens telkinio identifikavimo kodas Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastrė.

<sup>3</sup> Nurodomas galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas matavimo metodas, galiojančio standarto žymuo ar kitas metodas.

<sup>4</sup> pH, ištirpęs deguonis, specifinis elektrinis laidumas vandenyje, temperatūra.

<sup>5</sup> Bendras ištirpusių mineralinių medžiagų kiekis, bendrasis kietumas, permanganato skaičius, pH, CO<sub>2</sub>, Cl, SO<sub>4</sub>, HCO<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, Na, K, Ca, Mg, NH<sub>4</sub>.

<sup>6</sup> Biogeniniai elementai: N<sub>b</sub>, P<sub>b</sub>, PO<sub>4</sub>.

<sup>7</sup> Cheminis deguonies suvartojimas bichromato (K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub> – ChDS<sub>Cr</sub>) oksidatoriumi.

<sup>8</sup> Cr, Cu, Ni, Hg, Cd, Zn, Pb.

<sup>9</sup> Biocheminis deguonies suvartojimas per 7 paras

<sup>10</sup> benzo(a)pirenas, benzo(b)fluorantenas, benzo(k)fluorantenas, benzo(g,h,i)perilenas, indeno(1,2,3-cd)pirenas, fluorantenas, naphthalenas, antracenas.

\* Poveikio vandens kokybės monitoringo vykdymo periodiškumas sumažintas remiantis Aplinkos apsaugos departamento prie AMI Aplinkos kokybės departamento 2023-05-09 raštu Nr. AD5-8987 (1 priedas).

**5 lentelė. Poveikio aplinkos oro kokybei monitoringo planas.**

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus <sup>1</sup>	Matavimų vieta		Matavimų dažnumas	Numatomas matavimo metodas <sup>2</sup>
			postas/pavadinimas	koordinatės		
1	Metanas (CH <sub>4</sub> ) Sieros vandenilis (H <sub>2</sub> S) Anglies dvideginis (CO <sub>2</sub> ) Deguonis (O <sub>2</sub> ) Atmosferos slėgis	kaitos tendencijos	SD1	Šiaurė 6151237; Rytai 604593	6	Infraraudonųjų spindulių absorbcijos <sup>3</sup> Elektrocheminis <sup>3</sup>
2		kaitos tendencijos	SD2	Šiaurė 6151102; Rytai 604441	2 kartai per metus	
3		kaitos tendencijos	SD3	Šiaurė 6151009; Rytai 604606		

**Pastabos:**

<sup>1</sup> Nustatomų parametru vertės aplinkos ore nėra reglamentuojamos LR teisės aktais, todėl apie poveikį oro kokybei indikuos jų kaitos tendencijos.

<sup>2</sup> Nurodomas galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas matavimo metodas, galiojantis standarto žymuo ar kitas metodas.

<sup>3</sup> Vadovaujantis matavimams įrangos vartotojo instrukcija.

**6 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo planas.**

Eil. Nr.	Gręžinio Nr. <sup>1</sup>	Nustatomi parametrai	Matavimo metodas	Vertinimo kriterijus <sup>2</sup>	Matavimų dažnumas/ Periodiškumas
1	2	3	4	5	6
1.	31255, 41069, 41070, 41071, 53314, 53315, projektuojamas	Statinis vandens lygis	rankinė matuoklė	-	2 k./metus
<i>Fizikiniai – cheminiai parametrai</i>					
2.	31255, 41069, 41070, 41071, 53314, 53315, projektuojamas	Temperatūra (°C)	Lauko laboratorija (multimetras)	-	2 k./metus
3.		pH (pH vnt.)		-	
4.		Savitasis elektros laidis (µS/cm)		-	
5.		Ištirpęs deguonis (mg/l)		-	
6.		pH (pH vnt.)		-	
<i>Bendra cheminė sudėtis</i>					
7.		Permanganato indeksas (mg/l)	LST EN ISO 10523:2012	-	2 k./metus
8.	31255, 41069, 41070, 41071, 53314, 53315, projektuojamas	ChDS <sub>C</sub> (bichromato skaičius) (mg/l)	LST EN ISO 8467:2002	-	
9.		Savitasis elektros laidis (µS/cm)	LST ISO 6060:2003	-	
10.		Chloridai (mg/l)	LST EN 27888:2002	-	
11.		Sulfatai (mg/l)	LST ISO 9297:1998	500 [1, 2]	
12.		Hidrokarbonatai (mg/l)	SVP 5.4-19 V	1000 [1, 2]	
			SVP 5.4-23 V	-	



Eil. Nr.	Gręžinio Nr. <sup>1</sup>	Nustatomi parametrai	Matavimo metodas	Vertinimo kriterijus <sup>2</sup>	Matavimų dažnumas/ Periodiškumas		
13.		Bendras kietumas (mg-ekv./l)	LST ISO 6059:1998	-			
14.		CO <sub>3</sub> (mg/l)	skaičiavimo	-			
15.		Nitratų (mg/l)	LST ISO 7890-3:1998	50 [2], 100 [1]			
16.		Nitritų (mg/l)	LST EN 26777:1999	1 [1, 2]			
17.		Natris (mg/l)	LST ISO 9964-3:1998	-			
18.		Kalis (mg/l)	LST ISO 9964-3:1998	-			
19.		Kalcis (mg/l)	LST ISO 6058:1998	-			
20.		Magnis (mg/l)	LST ISO 6058:1998	-			
21.		Amonis (mg/l)	LST ISO 7150-1:1998	12,86 [2]			
22.		Ištirpusių mineralinių medžiagų suma (mg/l)	skaičiavimo	-			
<b>Biogeniniai elementai</b>							
23.	31255, 41069, 41070, 41071, 53314, 53315, projektuojamas	Bendras azotas (mg/l)	LST EN ISO 11905-1:2000	-	2 k./metus		
24.		Bendras fosforas (mg/l)	LST EN ISO 6878:2004	-			
25.		Fosfatai (mg/l)	LST EN ISO 6878:2004	3,3 [2]			
26.	31255, 41069, 41070, 41071, 53314, 53315, projektuojamas	SPAM (mg/l)	LST EN 903:2000	-	1 k./metus		
27.		Fenoliai (mg/l)	LST ISO 6439:1998	2 [1], 0,2 [2]			
<b>Sunkieji metalai</b>							
28.	31255, 41069, 41070, 41071, 53314, 53315, projektuojamas	Švinas (µg/l)	LST EN ISO 15586:2004	32 [2], 75 [1]	2 k./metus		
29.		Nikelis (µg/l)	LST EN ISO 15586:2004	40 [2], 100 [1]			
30.		Cinkas (µg/l)	LST EN ISO 15586:2004	1000 [1], 3000 [2]			
31.		Kadmis (µg/l)	LST EN ISO 15586:2004	6 [1], 10 [2]			
32.		Varis (µg/l)	LST EN ISO 15586:2004	100 [2], 2000 [1]			
33.		Chromas (µg/l)	LST EN ISO 15586:2004	100 [1], 500 [2]			
34.		Kobaltas (µg/l)	LST EN ISO 15586:2004	100 [1]			
35.		Gyvssidabris (µg/l)	LST EN ISO 15586:2004	1 [1, 2]			
<b>Naftos angliavandeniai</b>							
36.		31255, 41069, 41070, 41071, 53314, 53315, projektuojamas	Benzenas (µg/l)	ISO 11423-1:1997		10 [2], 50 [1]	1 k./metus
37.	Toluenas (µg/l)		ISO 11423-1:1997	1000 [1]			
38.	Etil-benzenas (µg/l)		ISO 11423-1:1997	300 [1]			
39.	Ksilenų suma (µg/l)		ISO 11423-1:1997	500 [1]			
40.	TMB suma (µg/l)		ISO 11423-1:1997	-			
41.	Aromatinių angliavandenių suma (µg/l)		ISO 11423-1:1997	-			
42.	BEA (C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> suma) (mg/l)		EPA 8015B:1996	2 [3]			
43.	DEA (C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> suma) (mg/l)		EPA 8015B:1996	-			
44.	Naftos angliavandenių indeksas C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> (mg/l)		LST EN ISO 9377-2:2002	2 [3]			

Eil. Nr.	Gręžinio Nr. <sup>1</sup>	Nustatomi parametrai	Matavimo metodas	Vertinimo kriterijus <sup>2</sup>	Matavimų dažnumas/ Periodiškumas	
<b>Daugiacikliai aromatiniai angliavandeniliai</b>						
45.	31255, 41069, 41070, 41071, 53314, 53315, projektuojamas	Naftalenas (µg/l)	LST EN ISO 17993:2004	70 [1], 120 [2]	1 k./metus	
46.		Acenaftenas (µg/l)	LST EN ISO 17993:2004	-		
47.		Fluorenas (µg/l)	LST EN ISO 17993:2004	-		
48.		Fenantrenas (µg/l)	LST EN ISO 17993:2004	5 [1]		
49.		Antracenas (µg/l)	LST EN ISO 17993:2004	5 [1], 12 [2]		
50.		Fluorantenas (µg/l)	LST EN ISO 17993:2004	4 [1], 0,5 [2]		
51.		Pirenas, (µg/l)	LST EN ISO 17993:2004	90 [1]		
52.		Benzo(a)antracenas (µg/l)	LST EN ISO 17993:2004	-		
53.		Chrizenas (µg/l)	LST EN ISO 17993:2004	1,5 [1]		
54.		Benzo(b)fluorantenas (µg/l)	LST EN ISO 17993:2004	1,2 [1], 0,5 [2]		
55.		Benzo(k)fluorantenas (µg/l)	LST EN ISO 17993:2004	0,76 [1], 0,5 [2]		
56.		Benzo(a)pirenas (µg/l)	LST EN ISO 17993:2004	1 [1], 0,05 [2]		
57.		Indeno(1,2,3-cd)pirenas (µg/l)	LST EN ISO 17993:2004	0,1 [1], 0,2 [2]		
58.		Benzo(g,h,i)perilenas (µg/l)	LST EN ISO 17993:2004	0,2 [1, 2]		
59.		Dibenzof(a,h)antracenas (µg/l)	LST EN ISO 17993:2004	-		
60.		Daugiaciklių aromatinių angliavandenilių suma (µg/l)		LST EN ISO 17993:2004		10 [2]

Pastabos:

<sup>1</sup> – stebimojo gręžinio identifikavimo numeris Žemės gelmių registre;

<sup>2</sup> – ribinės, siektinos arba kitos norminės vertės, su kuriomis lyginami matavimų rezultatai:

[1] – RV pagal „Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimus“;

[2] – DLK pagal „Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarką“;

[3] – RV pagal „Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimus“ (LAND 9-2009);

<sup>3</sup> - DLK perskaiciuota iš amonio azoto (NH<sub>4</sub>-N) vertės.

## 7 lentelė. Poveikio drenažiniam vandeniui monitoringo planas

Objektas nei vieno iš ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 11.4.1. – 11.4.2. punktų reikalavimų neatitinka, todėl poveikio drenažiniam vandeniui monitoringas nevykdomas.

**8 lentelė. Poveikio aplinkai (dirvožemiui, biologinei įvairovei, reljefui, hidrografiniam tinklui, kraštovaizdžio vizualinei struktūrai) monitoringo planas**

Eil. Nr.	Stebėjimo objektas	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus <sup>1</sup>	Matavimų vieta		Matavimo dažnumas	Numatomas matavimo metodas <sup>2</sup>
				postas/ koordinatės	atstumas nuo taršos šaltinio, km		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Paviršinis gruntas (gylio intervale 0,0-0,1 m)	Metalai <sup>3</sup> Naftos produktai <sup>4</sup>	Vertinimas vykdomas pagal Lietuvos higienos normos „Cheminių medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai“. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2008 m. balandžio 30 d. įsakymas Nr. D1-230. (Žin., 2008, Nr. 53-1987)	<p><b>PD1</b> Šiaurė 6151337, Rytai 604984</p> <p><b>PD2</b> Šiaurė 6151320, Rytai 604683</p> <p><b>PD3</b> Šiaurė 6150895, Rytai 604563</p> <p><b>PD4</b> Šiaurė 6150991, Rytai 604266</p> <p><b>PD5</b> Šiaurė 6151168, Rytai 604727</p>	0,400 (šiaurės rytų kryptimi nuo taršos šaltinio sąlyginio centro)	1 kartą per penkis metus, pradedant nuo 2023 metų II pusmečio	Sunkieji metalai: LST ISO 11047:2004 arba LST EN 15309:2007; Naftos produktai: Vandens ir žemės teršimo naftos produktais laboratorinių tyrimų metodiniai nurodymai. Aplinkos apsaugos departamentas. Vilnius. 1993, 29 p.
2					0,230 (šiaurės kryptimi nuo taršos šaltinio sąlyginio centro)		
3					0,120 (pietų kryptimi nuo taršos šaltinio sąlyginio centro)		
4					0,380 (pietvakarių kryptimi nuo taršos šaltinio sąlyginio centro)		
5					0,220 (šiaurės rytų kryptimi nuo taršos šaltinio sąlyginio centro)		

**Pastabos:**

<sup>1</sup> Nurodomos teisės aktuose patvirtintos ribinės, siektinos arba kitos norminės vertės, su kuriomis bus lyginami matavimų rezultatai. Biologiniams matavimams bei stebėjimams (tarp jų ir ekotoksikologiniams), kuriems nėra nustatytų ribinių verčių, nurodomos kontrolinių matavimų ar kitos norminės arba atskaitinės (referentinės) vertės.

<sup>2</sup> Nurodomas galiojantis teisės aktas, kuriuo įteisintas matavimo metodas, galiojantis standarto žymuo ar kitas metodas.

<sup>3</sup> Cd, Co, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn.

<sup>4</sup> Bendras naftos produktų kiekis grunte svorio metodu.

**V SKYRIUS  
PAPILDOMA INFORMACIJA**

**9. Nurodoma informacija ar dokumentai, kuriuos būtina parengti pagal kitų teisės aktų, reikalaujančių iš ūkio subjektų vykdyti aplinkos monitoringą, reikalavimus.**

Filtrato, paviršinio vandens ir dujų monitoringas sąvartyne turi būti vykdomas pagal „Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių“ XI skyriaus 76 punktą.

**10. Nurodoma, kokie ūkio subjektų taršos šaltinių išmetamų ir (ar) išleidžiamų teršalų monitoringo nuolatinių matavimų rezultatai (pvz., savaitės, paros, valandos) privalo būti saugomi.**

Nuolatinių matavimų būdas taikomas teršalams, kuriems nustatyta ES norma, kuriems teisės aktuose nustatyta 1 valandos ribinė aplinkos oro užterštumo vertė, o koncentracija aplinkos ore, įvertinta modeliuojant taršos sklaidą, be foninio aplinkos oro užterštumo, viršija Aplinkos oro kokybės vertinimo tvarkos apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. 596 „Dėl Aplinkos oro kokybės vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ žmonių sveikatos apsaugai nustatytą viršutinę vertinimo ribą. Teršalo koncentracija aplinkos ore matuojama nuolat ir minimalus duomenų surinkimas per metus turi siekti 90 % galimų surinkti duomenų.

UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ sąvartyne ir MBA įrenginiuose nuolatinių matavimų vykdymas nenumatomas.

Taršos šaltinių išmetamų/išleidžiamų teršalų monitoringo nenuolatinių matavimų ir poveikio aplinkai duomenys saugomi 10 metų UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“ administracijos pastate adresu J. Basanavičiaus g. 59 Utena.

## VI SKYRIUS

### DUOMENŲ IR ATASKAITŲ TEIKIMO TERMINAI IR GAVĖJAI

**11. Nurodomi duomenų, informacijos ir (ar) monitoringo ataskaitų teikimo terminai ir gavėjai.**

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 „Dėl Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ patvirtintais Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatais (toliau – Nuostatais) Ūkio subjektai aplinkos monitoringo duomenis ir informaciją privalo pateikti AAA, kitoms monitoringo programoje nurodytoms institucijoms tokia tvarka (jei monitoringo programoje nenustatyta kitaip): einamųjų kalendorinių metų praėjusių ketvirčių technologinių procesų monitoringo ir taršos šaltinių išmetamų ir (ar) išleidžiamų teršalų monitoringo duomenys, nurodyti Nuostatų 3 priede, saugomi ūkio subjekte ir pateikiami AAA ir AAD pareikalavus.

Praėjusių kalendorinių metų monitoringo ataskaita iki kitų metų kovo 1 d. pateikiama AAA per IS „AIVIKS“, el. paštu ar kitomis elektroninėmis ryšio priemonėmis. Teikiant monitoringo ataskaitą el. paštu ar kitomis elektroninėmis ryšio priemonėmis, ataskaita teikiama su lydraščiu, pasirašytu

kvalifikuotu elektroniniu parašu arba suformuota elektroninėmis ryšio priemonėmis, kurios leidžia užtikrinti teksto vientisumą, nepakeičiamumą ir identifikuoti aplinkos monitoringo ataskaitą teikiančių asmenį. Jei monitoringo ataskaita pateikiama ne per IS „AIVIKS“, AAA ją persiunčia AAD.


Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys, parengti pagal Nuostatų 4 priedo II skyriaus 3 lentelę, pateikiami LGT per Valstybinės požeminio vandens informacinės sistemos elektronines paslaugas, el. paštu ar kitomis elektroninėmis ryšio priemonėmis;

Monitoringo duomenys yra vieši ir ūkio subjektas turi užtikrinti, kad jie būtų lengvai prieinami visuomenei: ūkio subjektai, vykdančys taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą, paviršinių vandenį nuolatinius matavimus, privalo viešai savo interneto svetainėje skelbti ir nuolat atnaujinti Nuostatų 32.3 papunktyje nurodytų matavimų rezultatus; praėjusio metų ketvirčio technologinių procesų monitoringo ir taršos šaltinių išmetamų ir (ar) išleidžiamų teršalų monitoringo duomenis (Nuostatų 3 priede nurodyti duomenys), praėjusių kalendorinių metų monitoringo ataskaitą (Nuostatų 4 priede nurodyti duomenys) ūkio subjektai skelbia savo interneto svetainėje. Monitoringo duomenys ir ataskaitos skelbiami Nuostatų 3 ir 4 prieduose nurodyta forma. Nuostatų 3 priede nurodyti duomenys paskelbiami per 30 darbo dienų nuo metų ketvirčio pabaigos, Nuostatų 4 priede nurodyti duomenys ir ataskaitos paskelbiami per 30 darbo dienų nuo monitoringo ataskaitų pateikimo AAA ar LGT dienos (išskyrus 2020 m. monitoringo ataskaitas). Jei ūkio subjektas neturi interneto svetainės, jis privalo sudaryti galimybę visuomenei susipažinti su šiose papunktyje nurodytais monitoringo duomenimis ir ataskaitomis, pvz., skelbti skelbimo lentoje, viešai prieinamoje ūkinės veiklos vietoje. Ūkio subjektai, neskelbiantys monitoringo duomenų ir monitoringo ataskaitų interneto svetainėje, apie tai informuoja AAA ir, jei vykdomas poveikio požeminiam vandeniui monitoringas, – LGT.

Programą parengė: UAB „Ekometrija“ dir. pavaduotojas Laurynas Jasiūnas, 852336636; vyr. hidrogeologas Laurynas Kažukauskas, 861209894  
(Vardas ir pavardė, telefonas)

*UAB ūkio regiono atliekų tvarkymo centro  
ekologė*

*Aida Sokolovienė*

  
(parašas)

*2023-05-11*

(Data)

(Vardas ir pavardė)

(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)

SUDERINTA

(Monitoringo programą derinančios institucijos vadovo pareigos)

A. V.

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)  
(Data)

# Priedai





<b>DETALŪS METADUOMENYS</b>	
<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Aplinkos apsaugos departamentas prie Aplinkos ministerijos 304766622, Smolensko g. 15, LT-03201 Vilnius
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	DĖL UTENOS REGIONO NEPAVOJINGŲ ATLIEKŲ SAVARTYNO, MECHANINIO RŪŠIAVIMO IR BIOLOGINIO APDOROJIMO ĮRENGINIŲ APLINKOS MONITORINGO PROGRAMOS
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2023-05-09 Nr. AD5-8987
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	–
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Jurgita Sadauskaitė, Departamento direktorius, Aplinkos kokybės departamentas
<b>Sertifikatas išduotas</b>	JURGITA SADAUSKAITĖ, Aplinkos apsaugos departamentas prie AM LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2023-05-09 07:47:41 (GMT+03:00)
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-T
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2023-05-09 07:47:51 (GMT+03:00)
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2021-01-05 09:05:29 – 2024-01-05 09:05:29
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	–
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	–
<b>Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	–
<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	–
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	–
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	DBSIS, versija 3.5.72.2
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-05-09 07:56:35)
<b>Paieškos nuoroda</b>	–
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2023-05-09 07:56:35 DBSIS

Suformuota: 2023 m. gegužės 9 d. 07:56

Suformavo: Vyresnysis specialistas Eugenija Kubiliūtė

## Siunčiamasis dokumentas

<b>Registracijos duomenys</b>						
Būsena	Registruota					
Registracijos data	2023-05-09					
Registracijos numeris	AD5-8987					
Dalinys	Panevėžio aplinkos kokybės kontrolės skyrius					
Registras	AD5: Siunčiamų dokumentų registras					
Byla	2023: 11.62 Mr: Susirašinėjimo aplinkosauginės veiklos klausimais dokumentai					
Bylos forma	Mišri byla					
Registratorius	Vyresnysis specialistas Eugenija Kubiliūtė					
Elektroninis dokumentas	Taip					
Darbu eiga	58bbccf0de5211ec896ce4ce736f8047					
<b>Dokumento informacija</b>						
Siuntėjai	Aplinkos apsaugos departamentas prie Aplinkos ministerijos					
Gavėjai	UAB "Utenos regiono atliekų tvarkymo centras", 300083878, Aplinkos apsaugos agentūra, 188784898					
Dokumento siuntimo būdas	El. paštu					
Dokumentą parengė	Vyriausiasis specialistas Andrius Blauzdys					
Dokumentą derino	Vyriausiasis specialistas Laura Ivanauskienė, Skyriaus vedėjas Kotryna Merkienė					
Dokumentą pasirašė	Departamento direktorius Jurgita Sadauskaitė					
Antraštė	DĖL UTENOS REGIONO NEPAVOJINGŲ ATLIEKŲ SAVARTYNO, MECHANINIO RŪŠIAVIMO IR BIOLOGINIO APDOROJIMO ĮRENGINIŲ APLINKOS MONITORINGO PROGRAMOS					
Dokumento rūšis	RAŠTAS					
Laikinas Nr.	23054471					
<b>Susieti dokumentai</b>						
Pradinis dokumentas (1)						
AD4-11311	2023-04-26	DĖL UTENOS REGIONO NEPAVOJINGŲ ATLIEKŲ SAVARTYNO, MECHANINIO RŪŠIAVIMO IR BIOLOGINIO APDOROJIMO ĮRENGINIŲ APLINKOS MONITORINGO PROGRAMOS	RAŠTAS	Vykdoma	Vyriausiasis specialistas Andrius Blauzdys	2023-05-08
Užduotys (1)						
21816610	2023-04-27	Užduotis		Baigta	Vyriausiasis specialistas Andrius Blauzdys	2023-05-08
<b>ADOC</b>						
<b>2023-05-08 Atsakymas dėl monitoringo programos.adoc</b>						
2023-05-08 Atsakymas dėl monitoringo programos.docx						
<b>Priedai</b>						
<b>Priedami dokumentai</b>						
<b>Pasibaigę darbai</b>						
Vyriausiasis specialistas Laura Ivanauskienė	2023-05-08 17:10:31				Teigiamai derinta versija 1.0. Pastabos:	
Skyriaus vedėjas Kotryna Merkienė	2023-05-08 17:25:37				Teigiamai derinta versija 1.0. Pastabos:	
Departamento direktorius Jurgita Sadauskaitė	2023-05-09 07:47:51				Pasirašyta versija 1.0. Pastabos:	

Vyresnysis specialistas Eugenija Kubiliūtė 2023-05-09 07:56:20

Registruotas dokumentas:  
AD5: Siunčiamų dokumentų  
registas  
2023: 11.62 Mr. Susirašinėjimo  
aplinkosauginės veiklos klausimais  
dokumentai

**DETALŪS METADUOMENYS**

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Aplinkos apsaugos agentūra 188784898, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	SPRENDIMAS PAKEISTI UAB „UTENOS REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS“ UTENOS REGIONO KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ MECHANINIO RŪŠIAVIMO, BIOLOGINIO APDOROJIMO IR MAISTO/VIRTUVĖS ATLIEKŲ APDOROJIMO ĮRENGINIŲ TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMĄ NR. T-U.4-3/2015
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2023-08-14 Nr. (30-1)-A4E-8356
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	–
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Milda Račienė, Direktorius
<b>Sertifikatas išduotas</b>	MILDA RAČIENĖ, Aplinkos apsaugos agentūra LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2023-08-11 16:52:14 (GMT+03:00)
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-X-L
<b>Laiko žyme nurodytas laikas</b>	2023-08-11 16:52:22 (GMT+03:00)
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA-B, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2023-05-09 10:02:43 – 2026-05-08 10:02:43
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	3
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	–
<b>Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	–
<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	–
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	–
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	DBSIS, versija 3.5.73.4
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-08-14 09:40:46)
<b>Paieškos nuoroda</b>	–
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2023-08-14 09:40:46 DBSIS