

**PARAIŠKA
TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS
LEIDIMUI GAUTI**

3	0	0	0	9	2	9	9	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---

(Objekto kodas)

Viešoji įstaiga Kauno regiono atliekų tvarkymo centras, Statybininkų g. 3-19, LT-50124 Kaunas,
Tel.: (8 37) 31 12 67, (8 37) 49 07 35, el. paštas: info@kaunorac.lt

(Veiklos vykdytojo, teikiančio Paraišką, pavadinimas, jo adresas, telefono, fakso Nr., elektroninio pašto adresas)

Komunalinių atliekų mechaninio-biologinio apdorojimo (MBA) įrenginys,
Ateities pl. 51B, Kaunas, tel. (8 37) 49 07 35

(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

Arminas Rudzenskas, mob. 8-612-92470, info@ekogarantas.lt

(kontaktnio asmens duomenys, telefono, fakso Nr., el. pašto adresas)

I. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA

1. Informacija apie vietos sąlygas: įrenginio eksploatavimo vieta, trumpa vietovės charakteristika.

Viešosios įstaigos Kauno regiono atliekų tvarkymo centras (toliau Kauno RATC) komunalinių atliekų mechaninio– biologinio apdorojimo (toliau MBA) įrenginio, skirto mišrių komunalinių atliekų rūšiavimui, antrinių žaliavų atskyrimui ir biologiškai skaidžių atliekų apdorojimui, veikla bus vykdoma 4,9282 ha žemės sklype, Kauno miesto teritorijoje, Ateities pl. 51B. Pagrindinė žemės sklypo naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – atskirųjų želdynų teritorijos ir atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (savartynai) teritorijos. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas pateiktas priede Nr. 1.

Teritorija yra apie 6 km į pietryčius nuo Kauno miesto centro, Petrašiūnų seniūnijoje, apie 350 m į pietus nuo magistralinio kelio A1 „Vilnius-Kaunas“ / transeuropinio tinklo kelio E85 „Vilnius-Kaunas-Klaipėda“. Apie 800 m piečiau ūkinės veiklos vietos driekiasi Taikos pr. Pietinė, rytinė sklypo riba ribojasi su kitomis pramonės ir sandėliavimo įmonėmis, komerciniais objektais, iš visų kitų pusių sklypą supa Davalgonių miškas.

2. Ūkinės veiklos vietos padėtis vietovės plane ar schemeje su gyvenamųjų namų, ugdymo įstaigų, ligoninių, gretimų įmonių, saugomų teritorijų ir biotopų bei vandens apsaugos zonų ir juostų išsidėstymu.

Kauno RATC MBA įrenginio ūkinė veikla bus vykdoma atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (savartynai) teritorijoje. Ūkinės veiklos aplinkoje vyrauja urbanizuotos pramoninės teritorijos su pavieniais mažaaukščiais gyvenamaisiais namais. Artimiausi pavieniai gyvenamieji namai (sodybos) nutolę apie 30-155 m, o iki gyvenamųjų namų kvartalų apie 1,4 km atstumu nuo ūkinės veiklos.

Artimiausios vaikų ugdymo įstaigos - VšĮ Kauno sporto miestelis, V. Krėvės pr. 114 (apie 2 km į vakarus nuo planuojamos teritorijos), Jaunlietuvių sporto organizacijos mokykla, Partizanų g. 180 (apie 2,4 km į vakarus nuo planuojamos teritorijos), Kauno lopšelis - darželis "Lakštutė, Parko g. 10 (maždaug už 2,5 km į pietryčius nuo teritorijos ribos), Kauno Palemono gimnazija, Marių g. 37 (maždaug už 2,4 km į pietryčius nuo planuojamos teritorijos), Kauno menų darželis, V. Krėvės pr. 105 A (maždaug 2,4 km į vakarus nuo planuojamos teritorijos). Artimiausia gydymo įstaiga - VšĮ Kauno liginė, vertebro neurologijos skyrius, Taikos pr. 112 - už 1,3 km pietvakarių kryptimi. Šalia yra UAB "Lita-West" ir UAB „Miprima“ (Ateities pl. 47A), kurioms išduoti taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimai.

Teritorijoje vyrauja tipiška priemiesčių ir miško - laukų ekotonų bei pramoninių dykviečių foninė flora ir fauna. Artimiausia rekreacijai skirta teritorija - Kauno marios, nuo planuojamos teritorijos nutolusios 2,87 km atstumu pietryčių kryptimi. Atstumas iki arčiausiai esamos saugomos teritorijos - Kauno marių regioninio parko yra 2,45 km. Ūkinės veiklos vietos padėties vietovėje planas su pažymėta įrenginio vieta gyvenamųjų namų, ugdymo įstaigų, ligoninių, gretimų įmonių, saugomų teritorijų ir biotopų, bei vandens apsaugos zonų ir juostų išsidėstymo atžvilgiu, pateikiamas priede Nr. 2.

3. Naujam įrenginiui – statybos pradžia ir planuojama veiklos pradžia. Esamam įrenginiui – veiklos pradžia.

Veikla bus pradėta vykdyti gavus taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimą. Planuojama veiklos pradžia – 2015 m. III ketvirtis.

4. Informacija apie asmenis, atsakingus už įmonės aplinkos apsaugą.

Už Kauno RATC MBA įrenginio aplinkosauginę priežiūrą atsakingas techninis inžinierius Darius Dijokas, tel. 8 37 490744. Įsakymas dėl atsakingo už aplinkos apsaugą asmens paskyrimo pateiktas priede Nr. 3.

5. Informacija apie įdiegtas aplinkos apsaugos vadybos sistemas.

Šiuo metu įdiegtos aplinkos apsaugos vadybos sistemos įmonėje nėra. Kauno RATC ateityje planuoja išvystyti aplinkos kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemas, kurios apimtų daugumą ISO 9001 ir ISO 14001 standartų reikalavimų. Aplinkos kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemos įgalintų įmonę maksimaliai tiksliai valdyti rizikas susijusias su aplinkos apsauga, greitai reaguoti į pokyčius, įtraukti darbuotojus į poveikio aplinkai valdymą. Ši sistema padėtų įmonei sistemingai vykdyti veiklą, atitinkančią teisinius reikalavimus, gauti ekonominę naudą, mažinant žaliavų ir energijos sąnaudas, tuo pačiu metu minimizuojant poveikį aplinkai.

6. Netechninio pobūdžio santrauka (informacija apie įrenginyje (įrenginiuose) vykdomą veiklą, trumpas visos paraiškoje pateiktos informacijos apibendrinimas).

MBA įrenginys, skirtas komunalinių atliekų rūšiavimui ir biologiškai skaidžių atliekų apdorojimui, yra 4,9282 ha žemės sklype, esančiame Ateities pl. 51B, Petrašiūnų sen., Kauno miesto teritorijoje. Projektinis įrenginio pajėgumas 220 tūkst. tonų komunalinių atliekų per metus ir 100 tūkst. tonų biologiškai skaidžių atliekų per metus. MBA įrenginyje bus apdorojamos komunalinės atliekos, surinktos Kauno mieste bei keturiuose Kauno regiono rajonuose (išskyrus Kėdainių). Komunalinių atliekų mechaninio-biologinio apdorojimo technologija susideda iš mechaninio atskyrimo, rūšiavimo ir apdorojimo bei biologinio perdirbimo įrenginių, skirtų iš tvarkomų komunalinių atliekų optimaliai išskirti tris skirtingų frakcijų atliekų srautus:

- perdirbimui tinkamų atliekų (antrinių žaliavų), kurios bus perduodamos šias atliekas naudojančioms arba perdirbančioms įmonėms;
- netinkamų perdirbimui atliekų, kurios bus šalinamos Lapių sąvartyne, perduodamos specializuotiems atliekų tvarkytojams arba naudojamos kaip kietasis atgautasis kuras (KAK);
- biologiškai skaidžių atliekų, kurios bus biologiškai apdorojamos MBA įrenginyje. Susidaręs techninis kompostas bus panaudojamas sąvartyno perdengimui arba parduodamas kaip vertinga trąša.

Planuojamos ūkinės veiklos metu kaip pagrindinė žaliava bus naudojamos mišrios komunalinės atliekos. Planuojamame įrenginyje iš mišrių komunalinių atliekų atskirtas bioskaidžių atliekų kiekis sudarys apie 78 tūkst. tonų per metus (36 proc. bendro kiekio), iš šio kiekio bus pagaminama apie 55 tūkst. tonų biologiškai stabilus techninio komposto. Perdirbimui tinkamos atliekos (antrinės žaliavos) sudarys apie 27 proc. bendro atvežamo į planuojamą įrenginį atliekų srauto (apie 60 tūkst. t/metus). Planuojama, kad perdirbimui netinkamos atliekos sudarys apie 37 % bendro mišrių komunalinių atliekų kiekio, patenkančio į Kauno MBA įrenginį (apie 81 tūkst. t/metus).

Technologiškai įrenginys gali tvarkyti ir įvairias šlapias organines atliekas (pvz., virtuvės atliekas, sodų ir parkų atliekas, organines atliekas, viešbučių ir restoranų atliekas), o iš mišrių komunalinių atliekų išskiriamas bioskaidžių atliekų kiekis bus mažesnis, nei įrenginio projektinis biologiškai skaidžių atliekų apdorojimo pajėgumas, todėl planuojama tvarkymui priimti ir kitas bioskaidžias atliekas.

II. INFORMACIJA APIE ĮRENGINĮ IR JAME VYKDOMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ

7. Įrenginys (-iai) ir jame (juose) vykdomos veiklos rūšys.

Kauno RATC MBA įrenginyje planuojama vykdyti šias atliekų tvarkymo veiklas:

S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti. Atliekų rūšiavimas, iš bendro komunalinių atliekų srauto atskiriant biologiškai skaidžias atliekas, perdirbimui ar panaudojimui skirtas atliekas, energetinę vertę turinčias atliekas ir šalinimui skirtas atliekas.

R3 - Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus). Biologiškai skaidžių atliekų kompostavimas.

R12 - atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų. Atliekų rūšiavimas, iš bendro komunalinių atliekų srauto atskiriant biologiškai skaidžias atliekas, perdirbimui ar panaudojimui skirtas atliekas ir energetinę vertę turinčias atliekas.

R13 - R1–R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas. Atliekų laikymas iki jų sutvarkymo.

1 lentelė. Įrenginyje planuojama vykdyti ir (ar) vykdoma ūkinė veikla

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

8. Įrenginio ar įrenginių gamybinis (projektinis) pajėgumas ir (ar) gamybos pajėgumas, dėl kurio prašoma leidimo.

Projektinis įrenginio pajėgumas: planuojama išrūšiuoti 220 tūkst. tonų komunalinių atliekų per metus ir sukompostuoti 100 tūkst. tonų bioskaidžių atliekų per metus. Komunalinių atliekų rūšiavimo metu sudarys apie 78 tūkst. t/m bioskaidžių atliekų, 60 tūkst. t/m perdirbimui skirtų atliekų ir 81 tūkst. t/m kitų atliekų, skirtų naudojimui ar šalinimui. Biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo metu planuojama pagaminti apie 70 tūkst. t. techninio komposto.

Detalesnis atliekų tvarkymo pajėgumas pateiktas 24-27 lentelėse.

9. Kuro ir energijos vartojimas įrenginyje (-iuose), kuro saugojimas. Energijos gamyba.

2 lentelė. Kuro ir energijos vartojimas, kuro saugojimas

Energetiniai ir technologiniai ištekliai	Transportavimo būdas	Planuojamas sunaudojimas, matavimo vnt. (t, m ³ , kWh ir kt.)	Kuro saugojimo būdas (požeminės talpos, cisternos, statiniai, poveikio aplinkai riziką mažinantys betonu dengti kuro saugyklų plotai ir pan.)
1	2	3	4
a) elektros energija	AB "Lesto" eksploatuojami tinklai	5070 MWh	X
b) šiluminė energija			
c) gamtinės dujos			
d) suskystintos dujos			
e) mazutas			
f) krosninis kuras			
g) dyzelinas			
h) akmens anglis			
i) benzinas			
j) biokuras:			
1)			
2)			
k) ir kiti			

3 lentelė. Energijos gamyba

Energija gaminama nebus, todėl lentelė nepildoma.

III. GAMYBOS PROCESAI

10. Detalus įrenginyje vykdomos ir (ar) planuojamos vykdyti ūkinės veiklos rūšių aprašymas.

Mišrių komunalinių atliekų MBA įrenginyje bus vykdomi šie pagrindiniai technologiniai procesai:

- atliekų priėmimas;
- mechaninis atliekų apdorojimas;
- aerobinis bioskaidžių atliekų apdorojimas (kompostavimas).

Tvarkomos atliekos į MBA įrenginį bus atvežamos specialiu atliekų surinkimo transportu. Atvažiuojęs su atliekomis transportas važiuos per kontrolines svarstyklas. Gautas atliekų svoris bus išsaugomas MBA įrenginio darbo duomenų bazėje. Nustačius neįprastai didelį ar mažą atliekų svorį, atliekos papildomai bus tikrinamos arba nepriimamos. Pasvertos mašinos važiuos į uždarytą MBA įrenginio atliekų iškrovimo patalpą, kurioje atliekos iš sunkvežimių bus išpilamos į atliekų priėmimo bunkerį. Atliekų iškrovimo patalpoje bus įrengtos 3 iškrovimo vietos. Vienu metu atliekų iškrovimo patalpoje mišrios komunalinės atliekos į bunkerį gali būti iškraunamos iš trijų sunkvežimių. Po vizualinės atvežtų atliekų apžiūros bei nepageidaujamų atliekų (stambiagabaritės, elektroninės ir elektros įrangos, pavojingos ar kitos nepageidaujamos atliekos) atskyrimo rankiniu būdu arba mobilių krautuvų pagalba, konvejerio pagalba atliekos bus nukreipiamos į mechaninio apdorojimo įrenginius. Į MBA įrenginį patekusios stambiagabaritės atliekos bus atskiriamos, išrūšiuojamos pvz. mediena, metalai, plastikai, elektroninė įranga, pavojingos medžiagos), sukraunamos į atskirus konteinerius ir perduodamos kitiems atliekų tvarkytojams ar perdirbėjams. Ūkinės veiklos metu susidarysiančios atliekos ir jų kiekiai pateikti 23 lentelėje.

Iš atliekų priėmimo patalpos (bunkerio) mišrios buitinės atliekos pateks į MBA įrenginio bunkerį. Iš jo atliekos konvejerio pagalba bus paduodamos į mechaninio apdorojimo ir rūšiavimo patalpas, kur automatiniu bei rankiniu būdu bus atskiriamos tinkamos perdirbimui atliekos (antrinės žaliavos), biologiškai skaidžios atliekos bei įvairios perdirbimui netinkamos atliekos (pavojingos, inertinės, antriniam panaudojimui netinkamos ar kt.). MBA įrenginyje mišrių komunalinių atliekų mechaninio apdorojimo metu atliekos gali būti smulkinamos, sijojamos, homogenizuojamos, atskiriamos ir rūšiuojamos naudojant tik mechaninius įrengimus arba naudojant mišrų rūšiavimą (mechaniniai įrengimai plius rankinis būdas). Išrūšiuotos perdirbimui tinkamos atliekos (antrinės žaliavos) toliau gali būti presuojamos ir pakuojamos, tokiu būdu sumažinant atliekų tūrį, kas teigiamai įtakotų išlaidas, skirtas atliekų transportavimui. Supakuotos antrinės žaliavos bus perduodamos antrinių žaliavų supirkėjams/perdirbėjams. Išrūšiuotos perdirbimui netinkamos atliekos bus surenkamos į atskirą tarpinį bunkerį, iš kurio, susikaupus tam tikram kiekiui, bus išvežamos į Lapių sąvartyną. Biologiškai skaidi komunalinių atliekų frakcija pateks į atskirą tarpinį surinkimo bunkerį, iš kurio mobiliais krautuvais bus paduodama į biologinio apdorojimo įrenginius, kurių tikslas stabilizuoti ir nukenksminti bioskaidžių atliekų frakciją, kad ją būtų galima naudoti sąvartyno uždengimui ar panaudoti kaip komercinį produktą (pvz., kaip techninį kompostą).

Atskirtą iš mišrių komunalinių atliekų srauto smulkiają (0-80 mm) organinę medžiagą numatoma apdoroti kompostavimo būdu. Šio proceso metu organinė medžiaga bus skaidoma mikroorganizmų. Vykstant šiam procesui, atliekų temperatūrą kils iki lygio, pakankamo, kad atliekos būtų higienizuotos, o taip pat, kad jų drėgnis mažėtų dėl intensyvaus garavimo.

Tinkamai kompostavimo proceso eigai užtikrinti, kad būtų užtikrintas jų higienizavimas ir džiūvimas, turi būti palaikomas tinkamas deguonies ir drėgmės balansas visoje apdorojamoje medžiagoje. Tai yra užtikrinamas reguliariai vartant ir aeruojant apdorojamą medžiagą.

Apdorojama medžiaga bus įkraunama į įrengtas iš betoninių sienelių linijines struktūras – tunelius. Specialus tam skirtas įrenginys – komposto vartytuvas BACKHUS LT – judės išilgai sienelių, vartydamas apdorojamą medžiagą, perkraudamas ją iš centrinės dalies į tunelio kraštus, tuo pačiu išpurenant ir užtikrinant gerą aeravimą iš tunelio grindyse įrengtos aeravimo sistemos.

Vartant kompostuojamą medžiagą, vieno ciklo metu ji perstumiamam viena kryptimi. Tai yra naudojama tam, kad medžiaga būtų pinai perstumta iš vieno tunelio galo į kitą jos apdorojimo ciklo metu. Taigi, nauja medžiaga visada yra pildoma viename tunelio gale, sukompustuota medžiaga išimama kitame tunelio gale.

Saugus ir greitas vartytuvo BACKHUS LT transportavimas nuo vieno tunelio iki kito užtikrinamas naudojant transportavimo platformą BACKHUS TW, kuri juda bėgiais išilgai tunelių galų, kuriuose yra paduodama nauja medžiaga į tunelius. Transportavimo platforma yra valdoma vartytuvo operatoriaus naudojant nuotolinę valdymo

sistemą. Transportavimo platforma taip pat naudojama kaip vartytuvo parkavimo ir techninės priežiūros platforma. BACKHUS įrangos parkavimo vieta įrengta už biologinio apdoravimo (tunelių) talpų, kad jos priežiūra būtų galima vykdyti švarioje ir saugioje aplinkoje.

Bus įdiegti du vartytuvų ir transportavimo platformų komplektai. Tokiu būdu, vykdant vieno iš įrenginių techninį aptarnavimą ar remontą, arba esant dideliems atliekų srautams, bus užtikrintas nepertraukiamas komposto ruošimo pagal numatytą technologiją procesas.

Perdirbimo ciklo pabaigoje pagamintas kompostas bus rafinuojamas. Komposto rafinavimo (valymo) dalis yra skirta išvalyti pagamintą biologinio apdoravimo pastate kompostą nuo nepageidaujamų priemaišų, o taip pat papildomai išgauti vertingų medžiagų ir antrinių žaliavų iš sukompostuotos medžiagos. Komposto rafinavimo (valymo) dalį sudaro viena atliekų apdoravimo linija, kurios našumas 21,4 t/val.

Proceso pradžioje apdorojama biologinio apdoravimo pastate sukompostuota medžiaga frontaliu krautuviu pakraunama į dozavimo bunkerį. Iš dozavimo bunkerio medžiaga konvejeriu paduodama į magnetinį separatorių.

Atskirtos juodųjų metalų antrinės žaliavos pro angą, įrengta po separatoriumi, nukrenta į konteinerį, kuriame jos yra kaupiamos.

Toliau medžiaga paduodama į spalvotųjų metalų separatorių. Atskirtos spalvotųjų metalų antrinės žaliavos ir pakuotė kaupiamos konteineryje.

Likusi medžiaga konvejeriu tolygiai paduodama į būgninį separatorių. Būgniniame separatoriuje medžiaga suskirstoma į dvi frakcijas pagal dalelių dydį:

- Smulki frakcija: < 15 mm;
- Stambi frakcija: > 15 mm.

Smulkios frakcijos (< 15 mm) apdoravimo linija

Smulki frakcija <20 mm iš būgninio separatoriaus konvejeriu paduodama į kietųjų dalelių separatorių su ciklonu. Kietųjų dalelių separatoriuje atskiriamos šios frakcijos:

- Inertinė frakcija;
- Techninis kompostas < 15 mm;
- Lengvoji frakcija.

Inertinė frakcija krenta ant konvejerio, kuriuo yra nukreipiama į plokščią bunkerį (aruodą). Aruodas įrengiamas iš betoninių sienelių.

Techninis kompostas taip pat surenkamas ant konvejerio, kuriuo yra nukreipiamas į kitą plokščią bunkerį (aruodą). Aruodas įrengiamas iš betoninių sienelių.

Lengvoji frakcija, išpūsta iš apdorojamos medžiagos ciklono pagalba, surenkama į konteinerį.

Pradėjus eksploatuoti mišrių komunalinių atliekų MBA įrenginį pagrindiniai triukšmo šaltiniai, susiję su planuojama ūkine veikla, bus: atliekas atvežančios ir antrines žaliavas, netinkančias apdoravimui atliekas bei techninį kompostą išvežančios transporto priemonės, mechaninio atliekų paruošimo įrenginiai (smulkintuvai, maišytuvai ir kt.), biologinio apdoravimo (kompostavimo) įrenginiai. Mišrių komunalinių atliekų MBA įrenginys bus vietinės reikšmės triukšmo šaltinis, nes pagrindinė įrenginio technologinė įranga bus sumontuota patalpose. Įrenginiui bus naudojamos patikrintos, modernios ir efektyvios triukšmą mažinančios priemonės, kurių pagalba įrenginio technologinės įrangos keliamas triukšmas bus sumažinamas maksimaliai ir neviršys nustatytų leistinų triukšmo verčių. Planuojamame MBA įrenginyje dirbančios technologinės įrangos sklaidžiamas garso lygis neviršys ES informaciniuose dokumentuose (GPGB) pateiktų triukšmo verčių.

Kauno RATC nuosavo krovinių automobilių parko mišrių komunalinių atliekų, techninio komposto ir antrinių žaliavų transportavimui neturi, todėl planuoja naudotis atliekų vežėjų paslaugomis. Mišrios komunalinės atliekos bus transportuojamos atliekų surinkimo mašinomis. Viena mašina bus pervežama ~5 tonos presuotų atliekų. Techninis kompostas, antrinės žaliavos, netinkamos apdoravimui nepavojingos atliekos bus išvežamos vilkikais, netinkamos apdoravimui pavojingos atliekos - specialiai paženklintomis sunkiasvorėmis mašinomis.

Eksploatuojant MBA įrenginius, t.y. mišrių komunalinių atliekų apdoravimo technologinių procesų, vykstančių pastatų viduje, metu (pradedant atliekų iškrovimu į atliekų priėmimo bunkerį, toliau vykstant atliekų apdoravimui mechaniniu būdu bei atliekų apdoravimui aerobiniu būdu - kompostavimui) susidarys aplinkos oro teršalai - amoniakas ir kietos dalelės. Oro apykaitos sistemoje numatyta, kad oras surinktas iš mechaninio apdoravimo pastato bus naudojamas kompostavimo tunelių aeravimui, o

esant mažesniai aeravimo poreikiui, šis oras bus įpučiamas į biologinio apdorojimo pastatą. Oras iš biologinio apdorojimo pastato bus surenkamas ir siunčiamas į biofiltrus. Oras, prapučiamas per biofiltrą, bus išvalomas nuo kietųjų dalelių ir LOJ iki leidžiamų parametru, kad oro tarša ir kvapai nesklistų aplinkoje. Biofiltre oro valymas vyksta užterštam orui sąveikaujant su organine terpe. Užterštam orui praeinant per šią terpę, junginiai kurie gali sukelti nemalonius kvapus yra eliminuojami vykstant kompleksiniams fiziniams, cheminiams ir biologiniams procesams.

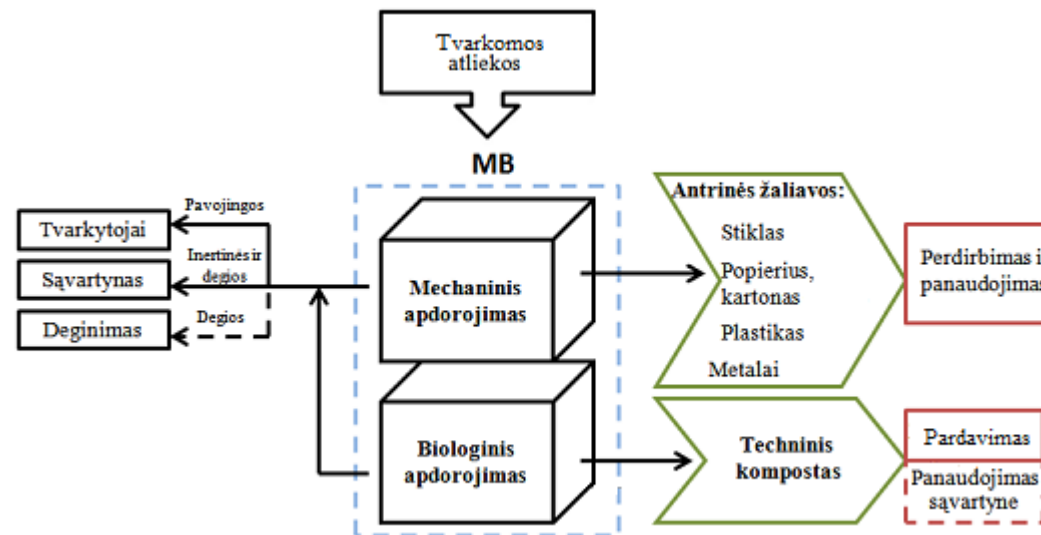
Dulkių surinkimui patalpose, kuriose bus vykdomas atliekų mechaninis apdorojimas, pagrindiniuose dulkių susidarymo taškuose (greta mechaninio apdorojimo įrangos) bus surenkamas oras ir valomas dulkių filtrais. Išvalytas nuo dulkių oras bus grąžinamas į patalpą, kad po to, su bendra surenkamo oro mase patektų į biofiltrus ir būtų išvalomas nuo kvapų.

Į orą išmetami teršalai išsamiau aprašyti VI paraiškos dalyje „Tarša į aplinkos orą“.

Mišrių komunalinių atliekų MBA įrenginys planuojamas vietoje, kurioje yra gerai išvystyta infrastruktūra: magistraliniai vandentiekio, nuotekų bei elektros tinklai, magistralinis dujotiekis, asfaltuoti privažiavimo keliai.

Elektros energija bus tiekiamą iš AB "Lesto" eksploatuojamų elektros perdavimo tinklų. Geriamos kokybės vanduo darbuotojų ūkio buities ir technologinėms reikmėms bus tiekiamas iš UAB "Kauno vandenys" eksploatuojamų Kauno miesto vandentiekio tinklų, esančių Taikos pr. ir Ateities pl. Buitinės ir technologinės nuotekos bus išleidžiamos į UAB "Kauno vandenys" eksploatuojamus Kauno miesto buitinių nuotekų tinklus, kuriais nuotekos pateks į Kauno valymo įrenginius, esančius tarp Nemuno šlaito ir Marvelės g., Marvoje. Išvalytos nuotekos iki aplinkosauginių reikalavimų bus išleidžiamos į Nemuno upę žemiau Nevėžio žiočių. Santykinai švarios paviršinės (lietaus) nuotekos ir paviršinės (lietaus) nuo užterštų planuojamos teritorijos vietų, išvalytos iki aplinkosauginių reikalavimų vietiniame valymo įrenginyje, bus išleidžiamos į Kauno miesto paviršinių nuotekų tinklus.

MBA įrenginių išdėstymo teritorijoje planas pateiktas priede Nr. 4. Atliekų tvarkymo schema MBA įrenginyje pateikta 1 paveikslėlyje.



1 pav. Atliekų tvarkymo schema MBA įrenginyje

11. Planuojama naudoti technologija ir kiti gamybos būdai, skirti teršalų išmetimo iš įrenginio (-ių) prevencijai arba, jeigu tai neįmanoma, išmetamų

teršalų kiekiui mažinti.

Mišrių komunalinių atliekų apdorojimo technologinių procesų, vykstančių pastatų viduje, metu (pradedant atliekų iškrovimu į atliekų priėmimo bunkerį, toliau vykstant atliekų apdorojimui mechaniniu būdu bei atliekų apdorojimui aerobiniu būdu - kompostavimui) susidarys aplinkos oro teršalai - amoniakas ir kietos dalelės. Oro apykaitos sistemoje numatyta, kad oras surinktas iš mechaninio apdorojimo pastato bus naudojamas kompostavimo tunelių aeravimui, o esant mažesniai aeravimo poreikiui, šis oras bus įpučiamas į biologinio apdorojimo pastatą. Oras iš biologinio apdorojimo pastato bus surenkamas ir siunčiamas į biofiltrus. Oras, prapučiamas per biofiltrą, bus išvalomas nuo kietųjų dalelių ir LOJ iki leidžiamų parametrų, kad oro tarša ir kvapai nesklisėtų aplinkoje. Biofiltre oro valymas vyksta užterštam orui sąveikaujant su organine terpe. Užterštam orui praeinant per šią terpę, junginiai kurie gali sukelti nemalonius kvapus yra eliminuojami vykstant kompleksiniams fiziniams, cheminiams ir biologiniams procesams.

Dulkių surinkimui patalpose, kuriose bus vykdomas atliekų mechaninis apdorojimas, pagrindiniuose dulkių susidarymo taškuose (greta mechaninio apdorojimo įrangos) bus surenkamas oras ir valomas dulkių filtrais. Išvalytas nuo dulkių oras bus gražinamas į patalpas, kad po to, su bendra surenkamo oro mase patektų į biofiltrus ir būtų išvalomas nuo kvapų.

12. Pagrindinių alternatyvų pareiškėjo siūlomai technologijai, gamybos būdams ir priemonėms aprašymas arba nuoroda į PAV dokumentus, kuriuose šios alternatyvos aprašytos.

Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje buvo vertintos trys techninių ir technologinių sprendimų alternatyvos:

I alternatyva – mišrios komunalinės atliekos apdorojamos mechaniniu būdu, o iš bendro kiekio atskirtos bioskaidžios atliekos toliau apdorojamos biologiškai, t.y. taikant aerobinį būdą - kompostavimą. Reikalinga technologiniam procesui šiluminė energija gaminama vietinėje katilinėje, deginant gamtines dujas;

II alternatyva – mišrios komunalinės atliekos apdorojamos mechaniniu būdu, o iš bendro kiekio atskirtos bioskaidžios atliekos toliau apdorojamos anaerobiškai (pūdomas bioreaktoriuose), o šio proceso galutiniai produktai: biodujos – deginamos kogeneraciniame įrenginyje, o likutinis substratas (techninis kompostas) panaudojamas sąvartyno uždengimui arba kaip trąša laukams tręšti;

III alternatyva – mišrios komunalinės atliekos apdorojamos mechaniniu būdu, o iš bendro kiekio atskirtos bioskaidžios atliekos toliau apdorojamos mišriu būdu, t.y. iš pradžių iš mišraus komunalinių atliekų srauto išskirtos bioskaidžios atliekos bus apdorojamos anaerobiškai (pūdomas bioreaktoriuose), o gauti galutiniai produktai: biodujos - deginamos kogeneraciniame įrenginyje, o likutinis substratas - apdorojamas aerobiškai (kompostuojamas).

Išnagrinėjus mišrių komunalinių atliekų apdorojimo MBA įrenginyje technologines galimybes buvo pasirinkta I alternatyva - mišrios komunalinės atliekos apdorojamos mechaniniu būdu, o iš bendro kiekio atskirtos bioskaidžios atliekos toliau apdorojamos aerobiškai (kompostuojamos).

Išsamesnis alternatyvų aprašymas pateiktas PAV ataskaitos 4 skyriuje „Alternatyvų analizė“.

13. Kiekvieno įrenginio naudojamų technologijų atitikimo technologijoms, aprašytoms Europos Sąjungos geriausiai prieinamų gamybos būdų (GPGB) informaciniuose dokumentuose ar išvadose, palyginamasis įvertinimas.

4 lentelė. Įrenginio atitikimo 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	BREF WT1 (422 – 429 psl.)	<i>Aplinkosaugos vadybos sistemos, apimančios žemiau įvardintus bruožus, įdiegimas ir pastovus jos laikymasis.</i> Aplinkosaugos vadybos sistemos palaikančios priemonės: - akredituotos sertifikavimo institucijos arba išorės AVS	VšĮ "Kauno regiono atliekų tvarkymo centras" ateityje planuoja išvystyti aplinkos kokybės ir aplinkos apsaugos vadybos sistemas, kurios apimtų daugumą ISO 9001 ir ISO 14001 standartų reikalavimų. Aplinkos kokybės ir	Atitinka GPGB	-

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
			tikrintojo atliktas vadybos sistemos ir audito procedūros patikrinimas ir patvirtinimas; - reguliarios aplinkosaugos būklės ataskaitos, aprašančios visus svarbius įrenginių aplinkosaugos aspektus, paruošimas ir paskelbimas; - tarptautiniu mastu pripažįstamos savanoriškos sistemos, tokios kaip EMAS arba EN ISO 14001:2004 įdiegimas ir laikymasis.	aplinkos apsaugos vadybos sistemos įgalintų įmonę maksimaliai tiksliai valdyti rizikas susijusias su aplinkos apsauga, greitai reaguoti į pokyčius, įtraukti darbuotojus į poveikio aplinkai valdymą. Ši sistema padėtų įmonei sistemingai vykdyti veiklą, atitinkančią teisinius reikalavimus, gauti ekonominę naudą, mažinant žaliavų ir energijos sąnaudas, tuo pačiu metu minimizuojant poveikį aplinkai.		
2.	Tiekiamos atliekos	BREF WT1 (515-516 psl.)	<i>Pirminio priėmimo procedūros, įgyvendinimas:</i> - atvežamų atliekų kontrolė, atsižvelgiant į planuojamą tvarkymo metodą; - aiški ir apibrėžta sistema, leidžianti operatoriui priimti atliekas, esant aiškiai apibrėžtam tvarkymo metodui ir likutinio produkto tolimesniam panaudojimui. Atliekų priėmimo planavimas, užtikrinant reikiamus atliekų saugojimo, tvarkymo pajėgumus ir perdavimo sąlygas; - priemonių, leidžiančių pilnai dokumentuoti ir tvarkyti priimtinas atliekas, įdiegimas; - sistema, nustatanti maksimalią atliekų, kurias galima saugoti įmonėje, ribą; - vizuali atgabnamų atliekų apžiūra, siekiant patikrinti, ar jos atitinka aprašymą, gautą vykdant pirminio priėmimo procedūrą; - atliekų registravimas; - priėmimo įrangos, apimančios žemiau įvardintus punktus, buvimas: • laboratorija, kurioje analizuojami pasirinktinai paimti atliekų mėginiai. • speciali atliekų saugojimo teritorija bei rašytinės procedūros nepriimtoms atliekoms valdyti; - tikrinimo, iškrovimo ir atliekų mėginių ėmimo vietų įrengimas ir pažymėjimas teritorijos plane; - turi veikti sandari drenažo sistema; - sistema, užtikrinanti, kad darbuotojai, atliekantys priimamų atliekų vizuolinę kontrolę, cheminę analizę būtų tinkamos kvalifikacijos, apmokyti, o mokymai būtų reguliariai atnaujinami; - kiekvienam konteneriui šiame etape turi būti taikomas atliekų sekimo sistemos unikalus identifikatorius (etiketė/kodas). Identifikatoriuje turi būti nurodoma bent atvykimo į teritoriją data ir atliekų kodas.	Atliekų pristatymas į mišrių komunalinių atliekų MBA įrenginį: - mišrios komunalinės atliekos į MBA įrenginį atvežamos specialiu atliekų surinkimo transportu, nustatytomis atliekų priėmimo valandomis; - atvažiuoję su atliekomis transportas važiuoja per kontrolines svarstyklas. Gautas atliekų svoris išsaugomas MBA įrenginio darbo duomenų bazėje. Nustačius neįprastai didelį ar mažą atliekų svorį, atliekos papildomai bus tikrinamos arba nepriimamos. Pasvertos mašinos važiuos į uždara MBA įrenginio atliekų iškrovimo patalpą, kurioje atliekos iš sunkvežimių bus išpilamos į atliekų priėmimo bunkerį. - atliekų iškrovimo patalpoje bus įrengtos 3 iškrovimo vietos. Vienu metu atliekų iškrovimo patalpoje mišrios komunalinės atliekos į bunkerį gali būti iškraunamos iš trijų sunkvežimių - visais atvejais įrenginių operatorius turės galimybę vizualiai ir laboratoriskai patikrinti atvežtų atliekų kokybę. Įmonėje bus įdiegta speciali procesų valdymo programa, kurioje bus atliekamas ir priimamų atliekų vadymas, t.y. aiškiai numatytos atliekų priėmimo, jų patikrinimo, nukreipimo į skirtingas tvarkymo linijas (pvz. stambiagabaričių ir mišrių komunalinių atliekų), mėginių ėmimo, pavojingų medžiagų pašalinimo iš bendro srauto, jų laikino saugojimo, transportavimo įmonės viduje bei perdavimo specializuotiems šių medžiagų tvarkytojams, o taip pat kokybės reikalavimų neatitinkančių atliekų grąžinimo atliekų vežėjui ir kt. svarbios atliekų priėmimo procedūros;	Atitinka GPGB	-

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
				- MBA įrenginyje bus vykdomi atsitiktiniai vežėjų atvežtų atliekų patikrinimai. Šiam tikslui atliekų priėmimo patalpoje bus įrengta vieta, kurioje atliekos bus išpilamos bei tikrinamos. Esant reikalui, bus atliekama fizikinė - cheminė atliekų analizė vietinėje laboratorijoje.		
3.	Išvežamos atliekos	BREF WT1 (516 psl.)	Išvežamų atliekų analizė, nustatant tam tikrus svarbius parametrus atliekas ar antrines žaliavas gaunančiajai įmonei (pvz., sąvartynui, deginimo įrenginiui).	Techninio komposto, susidariusio apdorojant bioskaidžias atliekas biologiniu būdu, kokybinių parametru nustatymui bei jų atitikimo aplinkosauginiams reikalavimams užtikrinimui bus atliekami tyrimai vietinėje laboratorijoje. Išvežamų antrinių žaliavų kokybės kontrolė bus pagal poreikį vykdoma pačių antrinių žaliavų supirkėjų.	Atitinka GPGB	-
4.	Valdymo sistemos	BREF WT1 (517-518 psl.)	Veikianti sistema, garantuojanti atliekų tvarkymo (AT) atsekamumą. Gera atsekamumo sistema apima tokius elementus: - tvarkymai dokumentuojami operacijų sekos diagramomis ir masės balansais; - duomenų atsekamumas atliekamas keliose operacinėse pakopose (pvz., pirminio priėmimo/ priėmimo/saugojimo/tvarkymo/išsiuntimo). Įrašai gali būti atliekami ir atnaujinami reguliariai, kad atspindėtų atliekų pristatymą, tvarkymą vietoje ir perdavimą. Įrašai paprastai laikomi bent šešis mėnesius nuo atliekų perdavimo; - registruojama ir nurodoma informacija apie atliekų savybes ir atliekų srauto šaltinį, kad ji būtų visada prieinama. Atliekoms reikia suteikti nuorodos numerį, kuris turi būti prieinamas bet kuriuo proceso etapu, kad operatorius galėtų sužinoti, kurioje įrenginio vietoje yra konkrečios atliekos, kiek laiko jos ten yra ir koks yra siūlomas arba faktinis tvarkymo maršrutas; - parengiamas sistemingas nelaimingų atsitikimų valdymo planas; - projektavimo etapu reikia atsižvelgti į bet kokią būsimą eksploatacijos nutraukimą. Esamuose įrenginiuose nustatčius eksploatacijos nutraukimo problemų, reikia įgyvendinti programą, kuri kuo labiau sumažintų tokias problemas.	MBA įrenginyje bus įdiegta elektroninė atliekų tvarkymo procesų valdymo sistema, turinti komponentus skirtus: - patenkančių atliekų registravimui (pradedant atliekų priėmimu ir svėrimu, baigiant laboratorinius tyrimais ir nukreipimu į atliekų apdorojimo įrenginius); - atliekų tvarkymo įrenginio procesų valdymui ir atsekamumui (įskaitant vykstančių procesų stebėseną, įrašus, dokumentaciją, skirtingų atliekų srautų sekimą); - atliekų krovimo, laikino saugojimo ir gabenimo įmonės viduje stebėseną ir kontrolę ir kt.). Įstaigoje bus parengtos vidinės taisyklės ir instrukcijos skirtos darbuotojams (operatoriams) valdantiems/ prižiūrintiems atskirus įrenginyje vykdomus atliekų apdorojimo etapus, apimančius smulkinimo, atskyrimo, rūšiavimo, maišymo, kompostavimo, džiovinimo ir kitus procesus, kaip antai: - atliekų mechaninio apdorojimo; - biologinio apdorojimo; - pagamintos produkcijos (antrinių žaliavų, komposto) kokybės užtikrinimo; - atliekų ir produkcijos išvežimo iš įrenginio kontrolės. Visi atliekų tvarkymo procesai, įskaitant atliekų ir technologiniam procesui reikalingų medžiagų saugojimą bei gabenimą įmonės viduje bei išvežimą iš įrenginio bus vykdomi, atsižvelgiant į gamintojų instrukcijas bei	Atitinka GPGB	

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
				galiojančius aplinkosauginius, darbų saugos ir sveikatos, priešgaisrinius ir kt. reikalavimus.		
5.	Komunalinės paslaugos ir žaliavų valdymas	BREF WT1 (518 psl.)	<p>Energijos vartojimo pagal šaltinio tipą (elektra, dujos, slystas įprastinis kuras, kietas įprastinis kuras ir atliekos) valdymas, kurį apima:</p> <ul style="list-style-type: none"> - duomenų apie suvartotą energijos kiekį kaupimas ir saugojimas; - duomenų apie įrenginyje pagamintą energijos kiekį kaupimas ir saugojimas; - energijos balanso (sunaudojamas, pagaminamas energijos kiekis), sudarymas. <p>Pastovus įrenginio energetinio efektyvumo sekimas, atsiradus naujesnėms, pažangesnėms technologijoms, mažinančioms energijos suvartojimą, sprendimo dėl jų įdiegimo priėmimas.</p>	Bus vykdoma sunaudojamų energetinių išteklių ir pagaminamos produkcijos apskaita, sudaromas sunaudojamos energijos ir pagaminamos produkcijos balansas.	Atitinka GPGB	
6.	Saugojimas ir apdorojimas	BREF WT1 (518-520 psl.)	<p><i>Su sandėliavimu susijusių technologijų taikymas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - tinkamos vietos atliekų sandėliavimui parinkimas, atsižvelgiant į artimoje aplinkoje esančius jautrius objektus; - kvapų turinčių cheminių medžiagų apdorojimas vykdomas visiškai uždaruose arba tinkamai apsaugotuose įrenginiuose; - pastatai, kuriuose saugomos atliekos arba vykdomas jų apdorojimas, turi ventiliacinę sistemą, kuri sujungta su teršalų/kvapų mažinimo sistema (valymo įrenginiais); - technologinių vamzdinių sujungimai, jungiantys apdorojimo įrenginius, yra sandarūs (gali būti uždaromi sklendėmis); - atliekoms taikomos šios technologijos: <ul style="list-style-type: none"> • veikia sistemos ir procedūros, užtikrinančios, kad atliekos saugiai perkeliamos į tinkamą saugojimo vietą; • atliekos rūšiuojamos, atskirtos antrinės žaliavos, apdorojimui netinkamos atliekos - pakuojamos ir saugomos specialiuose konteneriuose, bioskaidžios atliekos laikinai iki jų tolimesnio apdorojimo saugomos specialiame bunkeryje; • jei atliekų tvarkymo metu gali susidaryti aplinkos oro teršalai (pvz., dulkes, LOJ (lakios organinės cheminės medžiagos)), atliekos turi būti iškraunamos ir sandėliuojamos uždaruose patalpose, kuriose įrengtos ištraukiamosios ventiliacijos sistemos, sujungtos su valymo įranga; • konteneriuose saugomos atliekos laikomos po priedanga. <p>Nustatytos tam tikros šios technologijos pritaikomumo išimties, susijusios su konteneriais ar atliekomis, kurių aplinkos sąlygos (pvz., saulės šviesa, temperatūra, vanduo) neveikia;</p> <ul style="list-style-type: none"> • teritorijoje, kurioje įrengtos sandėliavimo vietos, 	Visi technologiniai procesai vyks uždaruose patalpose arba sandariuose technologiniuose įrenginiuose, esančius įmonės teritorijoje. Patalpose bus sumontuota bendra ištraukiamoji ventiliacija, sujungta su oro valymo įrenginiais.	Atitinka GPGB	

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
			yra įrengti privažiavimo keliai.			
7.	Kitos nepamintotos įprastinės technologijos	BREF WT1 (520 psl.)	<i>Nepaminėtų įprastinių technologijų taikymas:</i> - atliekų mechaninis apdorojimas (smulkinimas, pjaustymas ir sijojimas) vykdomas patalpose, kuriose įrengta ištraukiamosios ventiliacijos sistema, sujungta su taršos mažinimo įranga, siekiant sumažinti kvapų ir aplinkos oro teršalų emisijas į orą; - susidarančios technologinės nuotekos filtratas panaudojamos pakartotinai įrenginyje (pvz., kompostavimo drėkinimui).	Kauno MBA visi atliekų mechaninio apdorojimo (smulkinimo, sijojimo, homogenizavimo ir pan.) operacijos, kurių metu susidaro aplinkos oro teršalai, bus atliekami naudojant ištraukiamąją ventiliaciją, sujungtą su taršos mažinimo įranginiais. MBA įrenginyje kompostavimo proceso metu susidarančios technologinių procesų nuotekos (filtratas) bus panaudojamos kompostavimo procese (komposto drėkinimui).	Atitinka GPGB	
8.	Emisijos į orą tvarkymas	BREF WT1 (520 – 521 psl.)	<i>Kvapų ir aplinkos orą teršiančių medžiagų susidarymo technologiniame procese mažinimas ir jų kontrolė šiais būdais:</i> - atvirų rezervuarų naudojimo ribojimas; - ventiliacinės sistemos su oro padavimu į taršos mažinimo įrenginį įdiegimas; - teisingas taršos mažinimo įrangos (valymo įrenginių) eksploatavimas ir prižiūra; - atliekų mechaninio-biologinio apdorojimo įrenginiuose nuotėkio aptikimo ir šalinimo sistemos įdiegimas; - iš atliekų apdorojimo įrenginių patenkančių teršalų koncentracija neviršijanti žemiau pateiktų ribinių verčių: LOJ: 7-20 mg/Nm ³ (esant žemoms LOJ apkrovoms ribą galima padidinti iki 50) Kietosios dalelės: 5-20 mg/Nm ³	Technologinių procesų metu susidaręs užterštas oras ištraukiamosios ventiliacijos pagalba bus paduodamas į taršos mažinimo įrenginius (biofiltrą). Ir tik išvalytas iki leistinų normų oras per bendrą MBA įrenginio kaminą bus išmetamas į aplinką. Oro taršos mažinimo įranga bus nuolatos tikrinama ir prižiūrima, atsižvelgiant į gamintojo instrukcijas ir reikalavimus. Numatyta, kad laikantis nustatytų technologinio proceso parametrų iš MBA įrenginio į aplinką išmetamų teršalų koncentracijos neviršys ribinių verčių: Kietųjų dalelių - ne daugiau 20 mg/Nm ³ ; NH ₃ - iki 20 mg/Nm ³ .	Atitinka GPGB	
9.	Nuotekų valdymas	BREF WT1 (521 - 522 psl.)	<i>Suvartojamo vandens, susidarančių nuotekų ir jų užterštumo mažinimas:</i> - pastoviai vykdoma suvartojamo vandens ir susidariusių nuotekų apskaita, siekiant sumažinti vandens vartojimą ir užkirsti kelią vandens taršai; - atskira gamybinių ir paviršinių nuotekų tvarkymo sistema; - užterštų technologinių nuotekų valymas ir tik išvalytų iki leidžiamų koncentracijų išleidimas į tinklus arba aplinką; - atskiros paviršinio vandens (lietaus) nuo potencialiai taršios teritorijos ir sąlyginai švarios teritorijos surinkimo sistemos; - nuotekų užterštumo kontrolė, vykdoma prieš išleidžiant nuotekas į priimtuvą; - išvalyto vandens pakartotinas naudojimas įrenginyje; - susidarančių nuotekų užterštumo vertės, susijusios su GPGB taikymu: ChDS (cheminis deguonies poreikis) 20–120 ppm	Kauno MBA bus įdiegtos šios GPGB atitinkančios nuotekų tvarkymo priemonės: - vykdoma reguliari nuotekų sistemų (įskaitant vamzdynus, siurblius, rezervuarus ir talpyklas ir kitą įrangą) patikra; - įdiegtas atskiras vandens surinkimas nuo neužterštų ir galimai užterštų teritorijų; - vykdoma sunaudojamo vandens apskaita. Įmonėje bus atskiros gamybinių ir paviršinių nuotekų surinkimo sistemos. Į miesto centralizuotus nuotekų tinklus bus išleidžiamos darbuotojų ūkio-buities, aerobinio proceso metu susidariusios sąlyginai švarios technologinės, paviršinės nuotekos.	Atitinka GPGB	

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
			BDS7 (biocheminis deguonies poreikis) 2–20 ppm Sunkieji metalai (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn) 0,1–1 ppm Labai toksiški sunkieji metalai: As <0,1; Hg 0,01–0,05; Cd <0,1–0,2; Cr(VI) <0,1–0,4.	Išleidžiant nuotekas į nuotekų tinklus, bus laikomasi sutartyje su tinklus eksploatuojančia įmone nurodytų sąlygų; nuotekų išleidimo sistemos valdymas integruotas į bendrą įrenginio valdymo sistemą; vykdoma nuolatinė nuotekų sistemų darbo kontrolė; vykdoma nuolatinė nuotekų bei nuotekų dumblo užterštumo stebėseną.		
10.	Proceso metu susidarančių atliekų valdymas	BREF WT1 (522 – 523 psl.)	<i>Atliekų apdorojimo metu susidarančių atliekų valdymas:</i> - atliekų valdymo planas; - pakartotinas daugkartinio naudojimo pakuočių (talpyklas, konteinerius, padėklus ir pan.) naudojimas; - gaunamų/apdorojamų atliekų kiekių kontrolė; - pakartotinas susidarančių atliekų (žaliavų) naudojimas kitoje ūkinėje veikloje.	MBA įrenginyje susidariusių atliekų tvarkymo ir naudojimo technologinis procesas, naudojama įranga bus aprašyta įrenginio TIPK leidimo Atliekų naudojimo ir šalinimo techniniame reglamente, Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo plane. Šiuose dokumentuose bus numatytos atliekų tvarkymo, saugojimo ir transportavimo technologijos, laboratorinių tyrimų atlikimo tvarka, gaunamų ir apdorotų atliekų bei susidarančių atliekų kontrolės aprašas. Visos įrenginyje naudojamos talpyklos ir konteineriai bus daugkartinio naudojimo. Procesų metu susidarančios atliekos, esant galimybei ir poreikiui bus naudojamos kaip pramoninės žaliavos kitai veiklai. Pavyzdžiui, numatyta, kad dalis susidariusio komposto galės būti panaudota sąvartynų uždengimui, karjerų užpildymui ir panašioms reikmėms, dalis susidariusių inertinių medžiagų bei stiklo, gali būti panaudotos statybos pramonėje.	Atitinka GPGB	
11.	Grunto tarša	BREF WT1 (523 psl.)	<i>Vengti dirvožemio taršos:</i> - naudojamos įrangos pastovi vizualinė kontrolė, siekiant užkirsti kelią nuotėkių susidarymui arba sparčiai juos pašalinti; - teritorijoje naudojamas nepralaidus pagrindas ir vidinis vietos drenažas; - požeminių talpyklų ir vamzdynų naudojimo ribojimas.	Siekiant išvengti bet kokios gruntinio ir požeminio vandens taršos, planuojamame MBA įrenginyje numatyta visus atliekų apdorojimo technologinius procesus vykdyti tik ant nepralaidaus betoninio pagrindo, pagal poreikį stogu uždengtose patalpose. Kompostavimo aikštelėje bus įrengtas hidroizoliacinis sluoksnis, užtikrinantis jos sandarumą visą aikštelės eksploatavimo laikotarpį. Taip pat bus: - pasirinktas saugus atstumas nuo kompostavimo aikštelės iki vandens kaptazo įrenginių (šachtinių, gręžtinių šulinių ir kt.), kuriems apsaugoti nėra nustatytų apsaugos juostų, ne mažesnis kaip 50 m požeminio vandens srauto kryptimi ir 25 m prieš srautą; - aikštelėje susidarančios nuotekos (filtratas) bus	Atitinka GPGB	

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
				surenkamos ir panaudojamos komposto drėkinimui arba tvarkomos vadovaujantis nuotekų tvarkymą reglamentuojančiais teisės aktais; - bus atliekama griežta kompostuojamų atliekų kontrolė, t.y. siekiant išvengti draudžiamų medžiagų (radioaktyvių, toksinių, stiklo, dervų ir kt.) bei atliekų (medicininiių, fekalijų, želdinių, apdorotų cheminėmis apsaugos priemonėmis, ir kt.) patekimo.		
12.	Biologiniai tvarkymo metodai	BREF WT1 (524 – 525 psl.)	<p><i>Bioskaidžių atliekų biologiniam apdorojimui naudojamos technologijos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - tvarkant mažesnio kvapo intensyvumo atliekas, naudojamos automatinės greito veikimo durys (durų atsidarymo trukmė turi būti kuo mažesnės) kartu su tinkamu ištraukiamuoju oro surinkimo įtaisais, sukeliančiu sumažintą slėgį patalpoje; - tvarkant didelio kvapo intensyvumo atliekas, naudojami uždari tiekimo bunkeriai, į kurių konstrukciją įeina transporto priemonės šliuzas; - bunkerio zonoje įrengta ištraukiamoji ventiliacija. <p>Mechaninio biologinio atliekų apdoravimo proceso tobulinimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - visiškai uždaryti bioreaktorių naudojimas; - anaerobinių sąlygų aerobinio tvarkymo metu vengimas, kontroliuojant bioskaidžių medžiagų skaidymo ir oro padavimo procesą ir derinant atliekų vėdinimo procesą prie medžiagų biologinio irimo proceso; - taupus vandens naudojimas; - biologinio irimo patalpų, naudojamų aerobiniame procese, lubos su šilumine izoliacija; - išmetamųjų dujų srauto sumažinimas iki 2500– 8000 Nm³/tonai; - pastovaus atliekimo tiekimo užtikrinimas; - vengti tiesioginio anaerobinio proceso metu susidaranti technologinių nuotekų patekimo į tinklus; - azoto junginių emisijų mažinimas, optimizuojant C:N santykį; - mechaninio biologinio apdoravimo emisijų siektinos vertės (žr. 4.2.12 skirsnį): Kvapas: <500-6000 ouE/m³; NH₃: <1-20 mg/Nm³; Dėl LOJ ir kietųjų dalelių žr. GPGB Nr. 41; TGD pripažino, kad reikia įtraukti N₂O (žr. 4.6.10 skirsnį) ir 	MBA įrenginyje bus įdiegti automatiniai greito veikimo vartai, per kuriuos šiukšliavežės įveš ir išpils atliekas į atliekų priėmimo zoną. Šioje zonoje taip pat įdiegta ištraukiamoji ventiliacija, sudaranti sumažintą slėgį priėmimo patalpoje. Biologiškai skaidžių medžiagų kompostavimas intensyviaus aerobinio irimo metu bus vykdomas uždaroje talpyklėse su transporto priemonės šliuzu bei įrengta vėdinimo sistema. Siekiant mažinti teršalų išmetimą į aplinkos orą MBA įrenginyje bus įdiegtos šios taršos mažinimo priemonės: - vengiama anaerobinių sąlygų aerobinio tvarkymo metu kontroliuojant skaidymą ir oro tiekimą (naudojant stabilizuotą oro kontūrą) ir priderinant vėdinimą prie faktinės biologinio irimo veiklos; - panaudotas vanduo grąžinamas į aerobinio skaidymo procesą ; - pastatai ir talpyklos, kuriame vyks biologinis apdoravimas turės pakankamą šiluminę izoliaciją, kad biologinis skaidymas vyktų sklandžiai tiek vasarą, tiek žiemą; - siekiant užtikrinti pastovų atliekų tiekimą bus sudarytos tiekimo sutartys su atliekų tvarkymo įmonėmis bei kitais galimais atliekų turėtojais; - aerobinio tvarkymo metu nuotekos nesusidarys, kadangi planuojama įdiegti apytakinę nuotekų recirkuliacijos sistemą ir susidaręs filtratas bus grąžinamas į biologinio apdoravimo procesą. Potencialiai užterštos paviršinės (ne technologinės) nuotekos (pvz. nuo automobilių stovėjimo aikštelių ir pan.) prieš išleidžiant jas į miesto nuotekų tinklus bus valomos ietinėje nuotekų valykloje iki GPGB verčių (žr. šios	Atitinka GPGB	

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
			Hg, tačiau šiems klausimams patvirtinti buvo gauta per maži duomenų.	lentelės 9 punktą); - įrenginyje bus vykdoma vykstančių biologinių procesų bei teršalų susidarymo stebėseną ir kontrolę.		
13.	Monitoringas ir kontrolė	BREF MON2 (56 - 58 psl.)	<i>Įdiegta monitoringo sistema.</i> Vienas iš GPGB monitoringo būdų yra tiesioginiai matavimai, kurie gali būti nepertraukiami ir pertraukiami. Tiesioginiai matavimai turi būti vykdomi pagal nenuolatiniams ar nuolatiniams matavimams nurodytus standartus. Tuo atveju, kai vykdomas išorinis patikrinimas kaip laikomasi nustatytų reikalavimų įrenginiuose, kurių eksploatacijos sąlygos laikui bėgant iš esmės nesikeičia, atliekami keli individualūs matavimai netrikdomai vykstant nenutrūkstamai eksploatacijai ir teršalų išmetimo lygį reprezentuojančiais periodais.	Kauno MBA monitoringo sistema: Visi būtini iš Kauno MBA įrenginių išmetamų teršalų matavimai bus vykdomi remiantis Lietuvoje galiojančiais tesės aktais bei normomis (Dėl Ūkio subjektų aplinkos monitoringo vykdymo tvarkos patvirtinimo, Dėl Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės metodinių rekomendacijų patvirtinimo, Dėl Vykdomos ūkinės veiklos poveikio aplinkos orui vertinimo ataskaitų rengimo, sudėties nustatymo ir įforminimo nuostatų patvirtinimo, TIPK informacinis dokumentas Bendrieji stebėsenos (monitoringo) principai ir kt.).	Atitinka GPGB	
		BREF MON2 (44 - 51 psl.)	<i>Monitoringo duomenų paruošimas:</i> - paimtas monitoringo mėginys turi būti reprezentatyvus laiko ir erdvės atžvilgiu. - mėginių ėmimo metu laikomasi pastovių sąlygų (vietos, dažnumo, ėmimo metodo, būdo, dydžio, tipo ir t.t.) - monitoringo mėginių ėmimas, pervežimas, apdorojimas ir analizavimas vykdomas laikantis monitoringo programos reikalavimų. - monitoringo ataskaita, atspindinti per tam tikrą laikotarpį gautų rezultatų santrauką.	Ūkio subjektų aplinkos monitoringo tyrimų ir matavimų kokybės užtikrinimas ir kontrolė bus vykdoma pagal Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų reikalavimus	Atitinka GPGB	
		BREF MON2 (74 - 83 psl.)	<i>Monitoringo ataskaitų rengimas, kurios būtinos tam tikriems žemiau pateiktiems tikslams pasiekti:</i> - aplinkosaugos veiksmingumui - parodyti, kad technologinių procesų metu laikomasi reikalavimų, GPGB; - įrodymams - pateikti duomenys, kuriuos veiklos vykdytojai ir valdžios institucijos galėtų panaudoti kaip įrodymus, kad laikomasi arba nesilaikoma nustatytų reikalavimų, teisinėse institucijose (pvz., nagrinėjant baudžiamąsias bylas, skundus); - ataskaitoms - pateikti pagrindinę informaciją, reikalingą išmetamų teršalų ataskaitoms parengti; - apmokestinimams - pateikti duomenis, reikalingus norminiams ir aplinkosaugos mokesčiams nustatyti; - visuomenės interesams - teikti informaciją gyventojams ir visuomeninėms organizacijoms (pvz., įgyvendinant Arhus "Informacijos laisvės" konvenciją).	Ūkio subjektų aplinkos monitoringo ataskaitos bus teikiamos pagal Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų reikalavimus.	Atitinka GPGB	

Pastabos:₁ – pažymima poveikio aplinkai kategorija – žaliavų/energijos sunaudojimas, vandens/išmetamų teršalų/nuotekų kiekis/produkcijos vnt., triukšmas ir vibracija ar kiti ES GPGB informaciniuose dokumentuose su GPGB taikymu susiję parametrai ir vertės;₂ – pateikiama nuoroda į ES GPGB informacinį dokumentą/anotaciją.

14. Informacija apie avarijų prevencijos priemones (arba nuoroda į Saugos ataskaitą ar ekstremaliųjų situacijų valdymo planą, jei jie pateikiami prieduose prie paraiškos).

MBA įrenginyje nebus naudojamos pavojingos medžiagos. Iš bendro atliekų srauto atskirtos pavojingos atliekos bus laikomos tik laikinai ir sukaupus transportavimui reikiamą kiekį bus perduodamos kitiems atliekų tvarkytojams. Pagrindiniai MBA įrenginio teritorijoje numatomi rizikos šaltiniai yra atliekų transportavimas, jų priėmimo bunkeris ir atliekų apdorojimo įranga. Atliekų apdorojimo įranga bus automtizuota, su įrengtomis automatinėmis apsaugos priemonėmis – srovės nuotėkio ir perkrovos relėmis. Papildomai atliekų apdorojimo įrenginiuose bus sumontuoti avariniai jungikliai, skirti avariniam įrangos išjungimui rankiniu būdu. Visus procesus nuolatos prižiūrės paskirti atsakingi asmenys, pavojingos zonos bus atitvertos, pašaliniai asmenys į teritoriją nebus įleidžiami.

Gaisrų prevencijai yra įrengta priešgaisrinė signalizacija, gaisriniai čiaupai ir gesintuvai.

MBA įrenginyje bus vykdomi nesudėtingi technologiniai procesai, todėl, imantis visų aukščiau nurodytų apsaugos priemonių, avarijų tikimybė yra menka.

IV. ŽALIAVŲ IR MEDŽIAGŲ NAUDOJIMAS, SAUGOJIMAS

15. Žaliavų ir medžiagų naudojimas, žaliavų ir medžiagų saugojimas.

5 lentelė. Naudojamos ir (ar) saugomos žaliavos ir papildomos (pagalbinės) medžiagos.

Eil. Nr.	Žaliavos arba medžiagos pavadinimas (išskyrus kūrą, tirpiklių turinčias medžiagas ir mišinius)	Planuojamas naudoti kiekis, matavimo vnt. (t, m ³ ar kt. per metus)	Transportavimo būdas	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje, matavimo vnt. (t, m ³ ar kt. per metus)	Saugojimo būdas
1	2	3	4	5	6
1.	Medžio drožlės (biofiltrų užkrovai)	1013 m ³ /m (apie 307 t/m)	Autotransportas	-	-

6 lentelė. Tirpiklių turinčių medžiagų ir mišinių naudojimas ir saugojimas

6 lentelė nepildoma, nes Kauno RATC MBA tirpiklių turinčių medžiagų ir mišinių nenaudos.

V. VANDENS IŠGAVIMAS

16. Informacija apie vandens išgavimo būdą (nuoroda į techninius dokumentus, statybos projektą ar kt.).

Kauno RATC MBA vandens išgavimo nevykdys. Geriamos kokybės vanduo darbuotojų ūkio buities ir technologinėms reikmėms bus tiekiamas iš UAB "Kauno vandenys" eksploatuojamų Kauno miesto vandentiekio tinklų.

7 lentelė. Duomenys apie paviršinį vandens telkinį, iš kurio numatoma išgauti vandenį, vandens išgavimo vietą ir planuojamą išgauti vandens kiekį

7 lentelė nepildoma, nes Kauno RATC MBA vandens išgavimo nevykdys.

8 lentelė. Duomenys apie planuojamas naudoti požeminio vandens vandenvietes (telkinius)

8 lentelė nepildoma, nes Kauno RATC MBA vandens išgavimo nevykdys.

VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

17. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai

Iš MBA įrenginio į aplinkos orą patenkančių teršalų sudėtis ir kiekis priklausys nuo tvarkomų atliekų sudėties ir amžiaus bei technologinio proceso valdymo. Į aplinkos orą teršalai pateks mišrių komunalinių atliekų iškrovimo ir saugojimo bei atliekų kompostavimo procesų metu.

Mišrių komunalinių atliekų iškrovimas bei laikymas, mechaninis ir biologinis apdorojimas vyks uždaroje patalpose. Bioskaidžios komunalinės atliekos bus apdorojamos aerobiniu būdu. Vykstant aerobinio apdorojimo procesams bus sudarytos sąlygos daugintis ir augti mikroorganizmams bei žūti pavojingiems pategoniniams mikroorganizmams. Biologinio apdorojimo metu susidarys aplinkos oro teršalai - amoniakas ir kietos dalelės.

Iš technologinių procesų išsiskiriantis užterštas oras bus surenkamas, nukreipiamas į valymo įrenginius - biofiltrą, iš kurių išvalytas oras per kaminą patenka į aplinkos orą. Valymo įrenginiuose atskirų teršalų išvalymo laipsnis: amoniakas - 90 proc., kietos dalelės - 100 proc., kvapai - 80-99,9 proc.

Į aplinkos orą bus išmetama apie 18,270 t/metus teršalų. Prognozuojama, kad amoniako pažemio koncentracija ūkinės veiklos teritorijos ribose ir prie arčiausiai esančių pavienių gyvenamųjų sodybų neviršys nustatytų ribinių verčių.

Mišrių komunalinių atliekų MBA įrenginio teritorijoje bus stacionarus aplinkos oro taršos šaltinis Nr. 001 - 35 m aukščio, 1,3 m diametro kaminas, per kurį bus išmetami biologinio atliekų apdorojimo teršalai – amoniakas.

Teršalų sklaidos aplinkos ore skaičiavimai buvo atlikti PAV metu. Rengiant techninį įrenginio projektą buvo nuspręsta atsisakyti vieno taršos šaltinio (katilinės), todėl išmetamų teršalų kiekis bus netgi mažesnis, nei planuota PAV metu. PAV metu atlikti išmetamų teršalų sklaidos skaičiavimai pateikti priede Nr. 7. Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programa pateikta priede Nr. 9. Sklypo planas su pažymėtais taršos šaltiniais pateiktas priede Nr. 4.

9 lentelė. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai ir jų kiekis

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Numatoma (prašoma leisti) išmesti, t/m.
1	2	3
Azoto oksidai	250	0
Kietosios dalelės		0
Sieros dioksidas	1753	0
Amoniakas	134	18,270
Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXX	
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXX	XXXXXXXXXX
	Iš viso:	18,270

10 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys
Duomenys teikiami vadovaujantis poveikio aplinkai vertinimo dokumentais.

Įrenginio pavadinimas MBA įrenginys

Taršos šaltiniai				Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./m.
Nr.	koordinatės	aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, ° C	tūrio debitas, Nm ³ /s	
1	2	3	4	5	6	7	8
001	X – 6087755 Y – 501886	35,0	1,3	25,12	20	33,330	8760

11 lentelė. Tarša į aplinkos orą
Įrenginio pavadinimas Mišrių komunalinių atliekų MBA įrenginys

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Bioskaidžių atliekų mechaninis-biologinis apdorojimas	MBA įrenginys	Amoniakas	134	g/s	0,513	18,270
					Viso:	18,270
					Iš viso įrenginiui:	18,270

12 lentelė. Aplinkos oro teršalų valymo įrenginiai ir taršos prevencijos priemonės
Įrenginio pavadinimas Mišrių komunalinių atliekų MBA įrenginys

Taršos šaltinio, į kurį patenka pro valymo įrenginį praėjęs dujų srautas, Nr.	Valymo įrenginiai		Valymo įrenginyje valomi (nukenksminami) teršalai	
	Pavadinimas ir paskirties apibūdinimas	kodas	pavadinimas	kodas
1	2	3	4	5
001	biofiltras	110	Amoniakas	134
			kietos dalelės	4281

Kitos taršos prevencijos priemonės: biofiltrais sumažina kvapus 80-99,9 proc.

13 lentelė. Tarša į aplinkos orą esant neįprastoms (neatitiktinėms) veiklos sąlygoms
13 lentelė nepildoma, nes taršos į aplinkos orą esant neįprastoms (neatitiktinėms) veiklos sąlygoms, nenumatoma.

VII. ŠILTNAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIOS DUJOS

18. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos.

14 lentelė. Veiklos rūšys ir šaltiniai, iš kurių į atmosferą išmetamos ŠESD, nurodytos Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede

14 lentelė nepildoma, nes planuojamos ūkinės veiklos metu į atmosferą nebus išmetamos ŠESD, nurodytos Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede.

VIII. TERŠALŲ IŠLEIDIMAS SU NUOTEKOMIS Į APLINKĄ

19. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką.

Buitinės nuotekos bus išleidžiamos į UAB "Kauno vandenys" eksploatuojamus Kauno miesto buitinių nuotekų tinklus, kuriais nuotekos pateks į Kauno valymo įrenginius, esančius tarp Nemuno šlaito ir Marvelės g., Marvoje. Santykinai švarios paviršinės (lietaus) nuotekos ir paviršinės (lietaus) nuo užterštų planuojamos teritorijos vietų, išvalytos iki aplinkosauginių reikalavimų vietiniame valymo įrenginyje, bus išleidžiamos į Kauno miesto paviršinių nuotekų tinklus. Gamybinių nuotekų (filtrato) išleidimas į aplinką nenumatomas. Biologinio apdoravimo pastato technologiniame procese susidarantis filtratas bus tvarkomas uždaro ciklo sistemoje ir pakartotinai grąžinamas į technologinį procesą. Filtrato valymas išoriniuose nuotekų valymo įrenginiuose nenumatomas.

Skylo planas su pažymėta nuotekų tvarkymo sistemos schema pateiktas priede Nr. 4.

15 lentelė. Informacija apie paviršinių vandens telkinį (priimtuvą), į kurį planuojama išleisti nuotekas

15 lentelė nepildoma, nes į paviršinių vandens telkinį (priimtuvą), nuotekų išleisti neplanuojama.

16 lentelė. Informacija apie nuotekų išleidimo vietą/priimtuvą (išskyrus paviršinius vandens telkinius), į kurį planuojama išleisti nuotekas

Eil. Nr.	Nuotekų išleidimo vietos / priimtovo aprašymas	Juridinis nuotekų išleidimo pagrindas	Leistina priimtovo apkrova				
			hidraulinė		teršalais		
			m ³ /d	m ³ /metus	Parametras	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7	8
P1	Melioracijos griovys	-	-	-	SM	mg/l	15
					Naftos produktai	mg/l	5
					BDS7	mg/lO2	800
					Bendras fosforas	mg/l	20
					Bendras azotas	mg/l	100
					Sulfidai	mg/l	2
					Chromas	mg/l	2
					Chromas šešiavalentis	mg/l	0,2
P2	UAB "Kauno vandenys" eksploatuojami Kauno miesto centralizuoti nuotekų tinklai (kanalizacijos šulinys, esantis už įrenginio teritorijos ribų)	Sutartis (nuotekų tvarkymo sutartis bus sudaryta gavus statybų užbaigimo dokumentus)	-	-			

17 lentelė. Duomenys apie nuotekų šaltinius ir / arba išleistuvus

Eil. Nr.	Koordinatės	Priimtovo numeris	Planuojamų išleisti nuotekų aprašymas	Išleistuvo tipas / techniniai duomenys	Išleistuvo vietos aprašymas	Numatomas išleisti didžiausias nuotekų kiekis	
						m ³ /d.	m ³ /m.
1	2	3	4	5	6	7	8
IŠ1	X – 6087779 Y – 501823	P1	Paviršinės (lietaus) nuotekos	Išleistuvai į aplinką	Melioracijos griovys	32,9	12000
IŠ2	-	P2	Ūkio-buities nuotekos	Išleistuvai į kanalizacijos tinklus	UAB „Kauno vandenys“ nuotekų šulinys, esantis už MBA įrenginio teritorijos ribų	3,6	1296

18 lentelė. Planuojamų išleisti nuotekų užterštumas

Eil. Nr.	Teršalo pavadinimas	Didžiausias numatomas nuotekų užterštumas prieš valymą			Didžiausias leidžiamas ir planuojamas nuotekų užterštumas								Numatomas valymo efektyvumas, %
		mom., mg/l	vidut., mg/l	t/metus	DLK mom., mg/l	Prašoma LK mom., mg/l	DLK vidut., mg/l	Prašoma LK vid., mg/l	DLT paros, t/d	Prašoma LT paros, t/d	DLT metų, t/m.	Prašoma LT metų, t/m.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Paviršinės (lietaus) nuotekos													
IŠ1	SM	300	300	3,600	50	50	30	30	-	-	0,360	0,360	90
	Naftos produktai	30	30	0,360	7	7	5	5	-	-	0,060	0,060	83,3
	BDS ₅	-	-	-	50	50	25	25	-	-	0,110	0,110	-
Buitinės nuotekos													
IŠ2	BDS ₇	-	-	-	-	-	800	800	0,003	0,003	1,037	1,037	-

19 lentelė. Objekte / įrenginyje naudojamos nuotekų kiekio ir taršos mažinimo priemonės

Eil. Nr.	Nuotekų šaltinis / išleistuvai	Priemonės ir jos paskirties aprašymas	Įdiegimo data	Priemonės projektinės savybės		
				rodiklis	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7
NVĮ1	IŠ1	paviršinių nuotekų valymo įrenginiai (smėlio-purvo nusodintuvai, naftos produktų gaudyklė)	2015 m.	valytinas nuotekų srautas	l/s	30
				nuosėdų talpykla	l	3000
				naftos produktų kauptuvai	l	634

20 lentelė. Numatomos vandenų apsaugos nuo taršos priemonės

20 lentelė nepildoma, nes papildomų vandenų apsaugos nuo taršos priemonių (išskyrus aprašytas 19 lentelėje) diegti nenumatoma.

21 lentelė. Pramonės įmonių ir kitų abonentų, iš kurių planuojama priimti nuotekas (ne paviršines), sąrašas ir planuojamų priimti nuotekų savybės

21 lentelė nepildoma, nes nuotekų priimti neplanuojama.

22 lentelė. Nuotekų apskaitos įrenginiai

Eil. Nr.	Išleistuvo Nr.	Apskaitos prietaiso vieta	Apskaitos prietaiso registracijos duomenys
1	2	3	4
1	IŠ1	Numatoma apskaitos prietaiso vieta – teritorijos pietrytinėje dalyje, greta komposto rafinavimo ir brandinimo pastato. Schemoje (priedas Nr. 4) pažymėta Pnam	Objekto statyba nebaigta, todėl apskaitos prietaisas dar neįrengtas ir neregistruotas. Registracijos duomenys bus pateikti gavus MBA įrenginio statybos užbaigimo dokumentus
2	IŠ2	Apskaitos prietaiso nėra. Buitinių nuotekų apskaita bus vykdoma pagal geriamojo vandens apskaitos duomenis. Numatoma vandens apskaitos prietaiso vieta – teritorijos rytinėje dalyje, greta biofiltro. Schemoje (priedas Nr. 4) pažymėta VAM	Buitinių nuotekų apskaitos prietaiso nėra. Objekto statyba nebaigta, todėl geriamojo vandens apskaitos prietaisas dar neįrengtas ir neregistruotas. Registracijos duomenys bus pateikti gavus MBA įrenginio statybos užbaigimo dokumentus

IX. DIRVOŽEMIO IR POŽEMINIO VANDENS APSAUGA

20. Dirvožemio ir gruntinių vandenių užterštumas. Duomenų suvestinė apie žinomą įmonės teritorijos dirvožemio ir (ar) požeminio vandens užteršimą, nurodant galimas priežastis, kodėl šis užteršimas įvyko arba vyksta tiek dirvos paviršiuje, tiek gilesniuose dirvos sluoksniuose, jei nerengiama užterštumo būklės ataskaita.

Siekiant išvengti bet kokios dirvožemio ir gruntinių vandenių taršos, MBA įrenginyje numatyta visus atliekų apdorojimo technologinius procesus vykdyti tik ant nepralaidaus betoninio pagrindo, pagal poreikį stogu uždengtose patalpose. Kompostavimo aikštelėje bus įrengtas hidroizoliacinis sluoksnis, užtikrinantis jos sandarumą visą aikštelės eksploatavimo laikotarpį. Paviršinės nuotekos surenkamos ir valomos.

X. TRĘŠIMAS

21. Informacija apie biologiškai skaidžių atliekų naudojimą tręšimui žemės ūkyje.

Informacija nepateikiama, nes Kauno RATC MBA įrenginyje biologiškai skaidžios atliekos tręšimui žemės ūkyje nebus naudojamos.

22. Informacija apie laukų tręšimą mėšlu ir (ar) srutomis.

Informacija nepateikiama, nes mėšlas ir (ar) srutos nesusidarys ir nebus naudojamos.

XI. NUMATOMAS ATLIEKŲ SUSIDARYMAS, NAUDOJIMAS IR (AR) ŠALINIMAS

23. Atliekų susidarymas.

23.1. Numatomos atliekų prevencijos priemonės ir kitos priemonės, užtikrinančios įmonėje susidarančių atliekų tvarkymą laikantis nustatytų atliekų tvarkymo principų bei visuomenės sveikatos ir aplinkos apsaugą.

Ūkiniuose procesuose bus vengiama atliekų susidarymo, o susidarančios atliekos bus rūšiuojamos. Papildomos atliekų prevencijos priemonės nenumatomos, nes didžiąją susidarančių atliekų dalį sudaro kitų atliekų tvarkymo metu susidarančios atliekos.

23 lentelė. Numatomas susidarančių atliekų kiekis
 Įrenginio pavadinimas Mišrių komunalinių atliekų MBA įrenginys

Atliekos				Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese	Susidarymas	Tvarkymas
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas		Projektinis kiekis, t/m.	Atliekų tvarkymo būdas
1	2	3	4	5	6	7
Antrinės žaliavos:						
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Popieriaus ir kartono pakuotės	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas	13000	R3
19 12 01	Popierius ir kartonas	Popierius ir kartonas	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas		
15 01 02	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas	24000	R3
19 12 04	Plastikai ir guma	Plastikai	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas		
15 01 04	Metalinės pakuotės	Metalinės pakuotės	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas	8800	R4
19 12 02	Juodieji metalai	Juodieji metalai	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas		
19 12 03	Spalvotieji metalai	Spalvotieji metalai	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas		
15 01 05	Kombinuotosios pakuotės	Kombinuotosios pakuotės	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas	2000	R1, R12
15 01 07	Stiklo pakuotės	Stiklo pakuotės	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas	12000	R5
19 12 05	Stiklas	Stiklas	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas		
Biologiškai apdorojamos MBA įrenginyje atliekos:						
20 01 08	Biologiškai suyančios virtuvių ir valgyklų atliekos	Biologiškai suyančios virtuvių ir valgyklų atliekos	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas	78000	R3
Likutinė frakcija ir pašalinės medžiagos:						
19 12 10	Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas	33800	R1
19 12 08	Tekstilės dirbiniai	Tekstilės dirbiniai	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas	1000	R1, R3
15 01 03	Medinės pakuotės	Medinės pakuotės	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas		
19 12 07	Mediena, nenurodyta 19 12 06	Mediena, nenurodyta 19 12 06	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas		
19 05 01	Nekompostuotos komunalinių ar panašių atliekų frakcijos	Nekompostuotos komunalinių ar panašių atliekų frakcijos	Nepavojinga	Atliekų biologinis apdorojimas	46000	R1, D1
19 12 09	Mineralinės medžiagos	Mineralinės medžiagos	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas		R10
19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11	Nepavojinga	Atliekų mechaninis ir biologinis apdorojimas		R1, D1
20 03 07	Didžiosios atliekos	Didžiosios atliekos	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas	200	S5, R12, D1
16 01 03	Naudotos padangos	Naudotos padangos	Nepavojinga	Atliekų mechaninis apdorojimas	200	R1,R3
Pavojingos medžiagos :						

19 12 06*	Mediena, kurioje yra pavojingų cheminių medžiagų	Mediena, kurioje yra pavojingų cheminių medžiagų	H-14	Atliekų mechaninis apdorojimas	1000	R1
19 12 11*	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų	H-14	Atliekų mechaninis apdorojimas		R1, D10
Kitos atliekos:						
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos	Nepavojinga	Buityje, aplinkos ir patalpų tvarkymas	40	S5, R12

24. Atliekų naudojimas ir (ar) šalinimas:

24 lentelė. Numatomos naudoti (išskyrus laikyti) atliekos (atliekas naudojančioms įmonėms)

Įrenginio pavadinimas Mišrių komunalinių atliekų MBA įrenginys

Atliekos				Naudojimas		
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Įrenginio našumas, t/m.	Naudojimo veiklos kodas ir pavadinimas	Numatomas naudoti kiekis, t/m.
1	2	3	4	5	6	7
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos	Nepavojinga	220000	S5 – atliekų paruošimas naudoti ir šalinti; R12 - atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų;	220000
20 03 02	Turgaviečių atliekos	Turgaviečių atliekos	Nepavojinga			
20 03 99	Kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos	Komunalinės atliekos po pirminio rūšiavimo susidarymo vietoje	Nepavojinga			
20 01 08	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos	Nepavojinga	100000	R3 – organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)	100000
20 02 01	Biologiškai suyrančios atliekos	Biologiškai suyrančios atliekos	Nepavojinga			
20 03 03	Gatvių valymo liekanos	Gatvių valymo liekanos	Nepavojinga			
20 03 04	Septinių rezervuarų dumblas	Septinių rezervuarų dumblas	Nepavojinga			
20 03 06	Nuotakyno valymo atliekos	Nuotakyno valymo atliekos	Nepavojinga			

25 lentelė. Numatomos šalinti (išskyrus laikyti) atliekos (atliekas šalinančioms įmonėms)

25 lentelė nepildoma, nes Kauno RATC MBA įrenginyje nenumatoma šalinti atliekų.

26 lentelė. Numatomas laikinai laikyti atliekų kiekis (įmonėms, numatančioms laikinai laikyti naudoti ir (ar) šalinti skirtas atliekas)

Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Atliekos pavojingumas	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5
Antrinės žaliavos:				
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Popieriaus ir kartono pakuotės	Nepavojinga	260
19 12 01	Popierius ir kartonas	Popierius ir kartonas	Nepavojinga	
15 01 02	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Nepavojinga	480
19 12 04	Plastikai ir guma	Plastikai ir guma	Nepavojinga	
15 01 04	Metalinės pakuotės	Metalinės pakuotės	Nepavojinga	180
19 12 02	Juodieji metalai	Juodieji metalai	Nepavojinga	
19 12 03	Spalvotieji metalai	Spalvotieji metalai	Nepavojinga	
15 01 05	Kombinuotosios pakuotės	Kombinuotosios pakuotės	Nepavojinga	60
15 01 07	Stiklo pakuotės	Stiklo pakuotės	Nepavojinga	240
19 12 05	Stiklas	Stiklas	Nepavojinga	
Likutinė frakcija ir pašalinės medžiagos:				
19 12 10	Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	Nepavojinga	300
19 12 08	Tekstilės dirbiniai	Tekstilės dirbiniai	Nepavojinga	50
15 01 03	Medinės pakuotės	Medinės pakuotės	Nepavojinga	75
19 12 07	Mediena, nenurodyta 19 12 06	Mediena, nenurodyta 19 12 06	Nepavojinga	
19 05 01	Nekompostuotos komunalinių ar panašių atliekų frakcijos	Nekompostuotos komunalinių ar panašių atliekų frakcijos	Nepavojinga	100
19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11	Nepavojinga	200
19 12 09	Mineralinės medžiagos	Mineralinės medžiagos	Nepavojinga	200
20 03 07	Didžiosios atliekos	Didžiosios atliekos	Nepavojinga	45
16 01 03	Naudotos padangos	Naudotos padangos	Nepavojinga	30
Pavojingos medžiagos:				
19 12 06*	Mediena, kurioje yra pavojingų cheminių medžiagų	Mediena, kurioje yra pavojingų cheminių medžiagų	H-14	20
19 12 11*	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų	H-14	

27 lentelė. Numatomas laikyti atliekų kiekis

Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Atliekos pavojingumas	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos	Nepavojinga	2400
20 03 02	Turgaviečių atliekos	Turgaviečių atliekos	Nepavojinga	
20 03 99	Kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos	Komunalinės atliekos po pirminio rūšiavimo susidarymo vietoje	Nepavojinga	
20 01 08	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos	Nepavojinga	9700
20 02 01	Biologiškai suyrančios atliekos	Biologiškai suyrančios atliekos	Nepavojinga	
20 03 03	Gatvių valymo liekanos	Gatvių valymo liekanos	Nepavojinga	
20 03 04	Septinių rezervuarų dumblas	Septinių rezervuarų dumblas	Nepavojinga	
20 03 06	Nuotakyno valymo atliekos	Nuotakyno valymo atliekos	Nepavojinga	

25. Papildomi duomenys pagal Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 (Žin., 2003, Nr. [31-1290](#); 2005, Nr. 147-566; 2006, Nr. [135-5116](#); 2008, Nr. [111-4253](#); 2010, Nr. [121-6185](#); 2013, Nr. [42-2082](#)), 8, 8¹ punktuose.
MBA įrenginyje atliekos nebus deginamos.

26. Papildomi duomenys pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. 444 (Žin., 2000, Nr. [96-3051](#)), 50, 51 ir 52 punktų reikalavimus.
Informacija nepateikiama, nes Kauno RATC MBA sąvartynų neeksploatuoja.

XII. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ

27. Informacija apie triukšmo šaltinius ir jų skleidžiamą triukšmą.

Pradėjus eksploatuoti mišrių komunalinių atliekų MBA įrenginį pagrindiniai triukšmo šaltiniai, susiję su ūkine veikla, bus atliekas atvežančios ir antrines žaliavas, netinkančias apdoroti atliekas bei techninį kompostą išvežančios transporto priemonės, mechaninio atliekų paruošimo įrenginiai (smulkintuvai, maišytuvai ir kt.), biologinio apdoravimo (aerobiniai) įrenginiai, kuriuose bus sumontuoti mišrių komunalinių atliekų įkrovimo ir techninio komposto iškrovimo įrenginiai (savaeigės mašinos, transporteriai arba hidrauliniai krautuvai), komposto maišyklės, ventiliatoriai ir išmetamųjų dujų valymo įrenginys (biofiltras).

Mišrių komunalinių atliekų MBA įrenginys bus vietinės reikšmės triukšmo šaltinis, nes pagrindinė įrenginio technologinė įranga bus sumontuota patalpose. Įrenginiui bus naudojamos patikrintos, modernios ir efektyvios triukšmą mažinančios priemonės, kurių pagalba įrenginio technologinės įrangos keliamas triukšmas bus sumažinamas maksimaliai ir neviršys nustatytų leistinų triukšmo verčių. MBA įrenginyje dirbančios technologinės įrangos skleidžiamas garso lygis neviršys ES informaciniuose dokumentuose (GPGB) pateiktų triukšmo verčių.

Atliekant PAV procedūras triukšmo skaidos skaičiavimai buvo atlikti kompleksiskai, t.y. įvertintas ne tik su planuojama ūkine veikla susijęs triukšmas, bet ir triukšmas, kurį skleidžia aplinkinių pagrindinių gatvių automobilių srautai. Todėl be Ateities plento ir Taikos prospekto dar buvo įvertintas Islandijos plento bei V. Krėvės prospekto automobilių srautų keliamas triukšmas.

Atsižvelgiant į tai, kad artimiausi pavieniai gyvenamieji namai (sodybos) nuo planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nutolę nedideliu atstumu, t.y. nuo 50 iki 520 m, triukšmo lygis buvo įvertintas šių gyvenamųjų namų aplinkoje.

Triukšmo lygio skaičiavimai buvo atlikti dviem variantais:

I skaičiavimo variantas – MBA įrenginių veiklos ir su ja susijusio triukšmo vertinimas. Vertinamas MBA įrenginių skleidžiamas triukšmas ir atvažiuojančio/išvažiuojančio autotransporto į įmonės teritoriją (įmonės viduje) bei privažiavimo keliuose;

II skaičiavimo variantas – MBA įrenginių ir su jais susijusio foninio triukšmo vertinimas. Vertinamas planuojamos ūkinės veiklos skleidžiamas triukšmas ir gretimai esantis susiekimo tinklas (Taikos ir V. Krėvės pr., Ateities ir Islandijos pl.).

Triukšmo lygio skaičiavimai atlikti pagal dienos, vakaro, nakties transporto eismo intensyvumą, taškinių triukšmo šaltinių skleidžiamą triukšmą.

Planuojamos ūkinės veiklos keliamo triukšmo lygiai buvo įvertinti vadovaujantis HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje” (Žin., 2011, Nr.75-3638) nuostatomis ir ribiniais dydžiais. Leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai, pagal HN 33:2011:

Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis, dB(A)	Maksimalus garso slėgio lygis, dB(A)
Gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	L _{dienos} (6–18 val.)	65	70
	L _{vakaro} (18–22 val.)	60	65
	L _{nakties} (22–6 val.)	55	60
Gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą	L _{dienos} (6–18 val.)	55	60
	L _{vakaro} (18–22 val.)	50	55
	L _{nakties} (22–6 val.)	45	50

I skaičiavimo variantas. Suskaičiuotas prognozuojamas triukšmo lygis prie artimiausių pavienių gyvenamųjų namų (sodybų):

Nr.	Vieta	Suskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
		Dienos, *LL 55 dB(A)	Vakaro, LL 50 dB(A)	Nakties, LL 45 dB(A)
1.	Ties artimiausiu gyvenamuoju namu už 30m pietų kryptimi	53	49	43
2.	Ties artimiausiu gyvenamuoju namu už 125m pietryčių kryptimi	47	43	38
3.	Ties artimiausiu gyvenamuoju namu už 155m rytų kryptimi	49	46	41

*LL - leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis

Planuojamos ūkinės veiklos ir atvažiuojančio/išvažiuojančio autotransporto į įmonės teritoriją skleidžiamas triukšmas lygis artimiausių sodybų aplinkoje bet kuriuo paros metu neviršys HN 33:2011 nurodytą leidžiamą triukšmo ribinių dydžių.

Prognozuojama vidutinė triukšmo dozė ties artimaisiais gyvenamaisiais namais:

Nr.	Vieta	Triukšmo lygis, dBA			
		F _{dienos}	F _{vakaro}	F _{nakties}	F _{dvn}
	Ties artimiausiu gyvenamuoju namu už 30m pietų kryptimi	<1	<1	<1	<1
	Ties artimiausiu gyvenamuoju namu už 125m pietryčių kryptimi	0,8	0,8	0,8	0,8
	Ties artimiausiu gyvenamuoju namu už 155m rytų kryptimi	0,8	0,8	0,7	0,8

Prie artimiausių gyvenamųjų namų vidutinė paros triukšmo dozė neviršys 1, tai reiškia kad bus sudarytos kokybiškos gyvenimo sąlygos triukšmo atžvilgiu.

II skaičiavimo variantas. Suskaičiuotas prognozuojamas triukšmo lygis prie artimiausių pavienių gyvenamųjų namų (sodybų):

Nr.	Vieta	Suskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
		Dienos, *LL 55 dB(A)	Vakaro, LL 50 dB(A)	Nakties, LL 45 dB(A)
1.	Ties artimiausiu gyvenamuoju namu už 30m pietų kryptimi	53	49	43
2.	Ties artimiausiu gyvenamuoju namu už 125m pietryčių kryptimi	47	43	38
3.	Ties artimiausiu gyvenamuoju namu už 155m rytų kryptimi	50	46	41

*LL - leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis

Greitmai MBA teritorijos esantis susiekimo tinklas reikšmingos įtakos triukšmo atžvilgiu artimiausioms pavienėms sodyboms nedaro. Triukšmo lygis artimiausių gyvenamųjų teritorijų aplinkoje bet kuriuo paros metu neviršys HN 33:2011 nurodytų leidžiamų triukšmo ribinių dydžių.

Prognozuojama vidutinė triukšmo dozė ties artimaisiais gyvenamaisiais namais:

Nr.	Vieta	Triukšmo lygis, dBA			
		F _{dienos}	F _{vakaro}	F _{nakties}	F _{dvn}
	Ties artimiausiu gyvenamuoju namu už 30m pietų kryptimi	<1	<1	<1	<1
	Ties artimiausiu gyvenamuoju namu už 125m pietryčių kryptimi	0,8	0,9	0,8	0,8
	Ties artimiausiu gyvenamuoju namu už 155m rytų kryptimi	0,9	0,9	0,9	0,9

Vidutinė paros triukšmo dozė prie gyvenamųjų sodybų neviršys 1, tai reiškia kad bus sudarytos kokybiškos gyvenimo sąlygos triukšmo atžvilgiu.

PAV metu atlikti triukšmo sklaidos skaičiavimai pateikti priede Nr. 8. Išsami veiklos metu sukeliama triukšmo ir jo sklaidos analizė yra pateikta PAV ataskaitos 1.7 punkte.

28. Triukšmo mažinimo priemonės.

Atliekų tvarkymo įranga bus sumontuota uždaroje patalpose. Papildomos triukšmo mažinimo priemonės nenumatomos, nes, vadovaujantis PAV ataskaitoje pateiktais skaičiavimais, MBA įrenginyje dirbančios technologinės įrangos skleidžiamas garso lygis neviršys ES informaciniuose dokumentuose (GPGB) pateiktų triukšmo verčių. Triukšmo lygis artimiausių gyvenamųjų teritorijų aplinkoje bet kuriuo paros metu neviršys HN 33:2011 nurodytų leidžiamų triukšmo ribinių dydžių.

29. Įrenginyje vykdomos veiklos metu skleidžiami kvapai.

Ūkinės veiklos vykdymo metu gali susidaryti nemalonūs kvapai. Yrančios organinės atliekos - pagrindinis kvapų susidarymo šaltinis, kurių pagrindą sudaro lakios aminorūgštys, tokios kaip sviesto rūgštis, taip pat fenoliai, indolai, merkaptanai, amoniakas. Kvapai į aplinką patenka iš MBA įrenginio kamino (organizuotas šaltinis) ir pro pastato vartus (neorganizuotas šaltinis) atliekų iškrovimo metu. Išsami informacija apie planuojamos ūkinės veiklos metu susidarantį ir į aplinkos orą patenkančias chemines medžiagas bei skleidžiančias kvapus pateikiama PAV ataskaitos II dalies "PVSV ataskaita" 2.2.2 skyriuje "Cheminių medžiagų kvapai".

30. Kvapų sklaidimo iš įrenginių mažinimo priemonės, atsižvelgiant į ES GPGB informaciniuose dokumentuose pateiktas rekomendacijas kvapams mažinti.

MBA įrenginyje įdiegti automatiniai greito veikimo vartai, per kuriuos mišrias komunalines atliekas atvežęs specialus transportas įveš ir išpils atliekas į atliekų priėmimo zoną. Šioje zonoje bus įdiegta ištraukiamoji ventiliacija, sudaranti sumažintą slėgį priėmimo patalpoje, ir nukreipianti orą į bendrą mechaninio atliekų apdorojimo pastato ventiliacijos sistemą. Iš mechaninio atliekų apdorojimo pastato surinktas oras bus naudojamas kompostavimo tunelių aeravimui arba nukreipiamas į biologinio apdorojimo pastatą, iš kurio pateks į oro valymo įrenginius – biofiltrą, o iš jo išvalytas oras per kaminą patenką į aplinkos orą. Valymo įrenginiuose atskirų teršalų išvalymo laipsnis: amoniakas - 90 proc., kietos dalelės - 100 proc., kvapai - 80-99,9 proc.

XIII. APLINKOSAUGOS VEIKSMŲ PLANAS

28 lentelė. Aplinkosaugos veiksmų planas

28 lentelė nepildoma, nes MBA įrenginio veikla atitiks aplinkosaugos reikalavimus.

XIV. PRIEDAI

Pateikiami dokumentai Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui gauti:

1. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas (kopija), 2 lapai;
2. Ūkinės veiklos vietos padėties vietovėje planas, 1 lapas;
3. Įsakymas dėl atsakingo už aplinkos apsaugą ir kontrolę (kopija), 1 lapas;
4. MBA apdorojimo įrenginių, nuotekų tinklų ir taršos šaltinių išdėstymo teritorijoje planas, 1 lapas;
5. Atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas, 11 lapų;
6. Atliekų tvarkymo veiklos nutraukimo planas, 11 lapų;
7. Išmetamų teršalų sklaidos aplinkos ore skaičiavimai, 20 lapų;
8. Triukšmo sklaidos skaičiavimai, 8 lapai;
9. Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programa, 4 lapai.

DEKLARACIJA

Teikiu paraišką Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui gauti (pakeisti).

Patvirtinu, kad šioje paraiškoje pateikta informacija yra teisinga, tiksli ir visa.

Neprieštarauju, kad leidimą išduodanti institucija paraiškos ar jos dalies kopiją, išskyrus informaciją, kuri šioje paraiškoje nurodyta kaip komercinė (gamybinė) paslaptis, pateiktą bet kuriam asmeniui.

Įsipareigoju nustatytais terminais deklaruoti per praėjusius kalendorinius metus į aplinkos orą išmestą ir su nuotekomis išleistą teršalų kiekį, kiekvienais kalendoriniais metais iki balandžio 30 d. atsisakyti tokio ŠESD apyvartinių taršos leidimų kiekio, kuris yra lygiavertis per praėjusius kalendorinius metus išmestam į atmosferą anglies dioksido kiekiui, išreikštam tonomis, ir (ar) anglies dioksido ekvivalento kiekiui ir veiklos vykdymo pakeitimus.

Parašas _____

Data _____

(veiklos vykdytojas ar jo įgaliotas asmuo)

KESTUTIS BALČIŪNAS

DIREKTORIUS

(pasirašančiojo vardas, pavardė, parašas, pareigos; pildoma didžiosiomis raidėmis)
