

Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės  
leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo  
panaikinimo taisyklių  
4 priedas

(Rekomenduojama paraiškos forma)

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

302808364  
(Juridinio asmens kodas)

UAB „Energeman“, A. Mickevičiaus g. 7A, LT-08119 Vilnius

---

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

Vilniaus regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) įrenginiai,  
Jočionių g. 13, Vilnius

---

(Ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

Direktorius Donatas Majus, tel. +370 607 75526, faksas: 8 (52) 059360,  
el. paštas: [donatas.majus@energesman.lt](mailto:donatas.majus@energesman.lt)

UAB „Ekologiniai projektai“ Ieva Juozulygienė, tel. 8 698 201 06,  
el.paštas: [ieva@ekologiniaiprojektai.lt](mailto:ieva@ekologiniaiprojektai.lt)

---

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

## I. BENDRO POBŪDŽIO INFORMACIJA

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

Vilniaus komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiai (toliau – Vilniaus MBA įrenginiai) yra Vilniaus miesto pakraštyje (Panerių sen.), apie 9 km nuo Vilniaus miesto centro, Jočionių g. 13, šiaurės-vakarinėje UAB „Vilniaus energija“ termofikacinės elektrinės (VE-3) teritorijos dalyje, į pietus nuo UAB „Vilniaus vandenys“ Vilniaus miesto biologinių vandens valymo įrenginių. Pagrindinis susisiekimas iki planuojamo sklypo yra Gariūnų – Titnago – Jočionių gatve. Įrenginys – Vilniaus regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) įrenginiai, Jočionių g. 13, Vilnius. Įrenginių savininkas: UAB „VAATC“. Veiklos vykdytojas (įrenginių operatorius) yra UAB „Energiesman“, eksploatuojantis įrenginius pagal įrenginių eksploatavimo sutartį su UAB „VAATC“. Vilniaus MBA įrenginių užimamas plotas sudaro 4,1105 ha. Žemės sklypas (kadastrinis Nr. 0101/0067:21) Jočionių g. 13, Vilnius priklauso Lietuvos Respublikai. Dėl minėto sklypo dalies (4,1105 ha) sudaryta valstybinė žemės nuomos sutartis (2014-06-04) su UAB „VAATC“. Pagrindinė žemės sklypo naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. VĮ „Registrų centro“ išrašas apie Nekilnojamojo turto registre įregistruotą žemės sklypą pridedamas paraiškos **3 priede**. Žemės sklypo planas pridedamas paraiškos **2 priede**. Padėties vietovėje planas ir susisiekimo schema pridedama paraiškos **1 priede**.

### 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.

Vilniaus MBA įrenginiai yra pramoninėje Vilniaus miesto dalyje. Aplink teritoriją vyrauja pramonės ir komunalinių įmonių teritorijos, arti nėra gyvenamųjų teritorijų. Artimiausia gyvenamoji teritorija nuo Vilniaus MBA įrenginių sklypo ribos yra už 1,0 – 1,4 km pietryčių kryptimi (Jočionių ir Neskučių gatvės). Artimiausi paviršinio vandens telkiniai yra Neries ir Vokės upės, atitinkamai nutolusios 1,4 – 1,5 km ir 2,0 – 2,2 km atstumu. Remiantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 540 patvirtinto Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarkos aprašo nuostatomis, nei tyrimų teritorijoje, nei jos artimose apylinkėse, nėra vandens telkinių, kuriems turėtų būti nustatytos paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrančių juostų ir į kurias patektų Vilniaus MBA sklypas. Įrenginių teritorija nepatenka į saugomas teritorijas ir su jomis nesiriboja. Artimiausios saugomos teritorijos – Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustinis ir Griovių geomorfologinis draustinis, nuo tyrimų teritorijos nutolusios 1,7 – 1,9 km atstumu. Vilniaus MBA įrenginiai taipogi nepatenka į „Natura 2000“ teritorijas. Nuo artimiausio „Natura 2000“ objekto – Neries upės, yra apie 1,4 – 1,5 km. Artimiausia geriamojo vandens vandenvietė – Bukčių

vandenvietė, įrengta apie 3 km atstumu į rytus nuo Vilniaus MBA įrenginių teritorijos, kitoje Neries upės pusėje. Artimiausias nekilnojamojo kultūros paveldo objektas – Neravų piliakalnis (unikalus kodas 17206), nuo Vilniaus MBA įrenginių teritorijos nutolęs 1,49 km šiaurės vakarų kryptimi. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo (PVSV) metu nustatytos sanitarinės apsaugos zonos ribos sutampa su Vilniaus MBA sklypo ribomis. PVSV išvada pridedama paraiškos **4 priede**. Padėties vietovėje planas pridedamas paraiškos **1 priede**.

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

Vilniaus MBA įrenginių statybos darbai bus vykdomi pagal techninį darbo projektą. Numatoma ūkinės veiklos pradžia - 2015 m. lapkričio mėn. 30 d. Pareiškiamą veiklą bus vykdoma gavus TIPK leidimą.

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

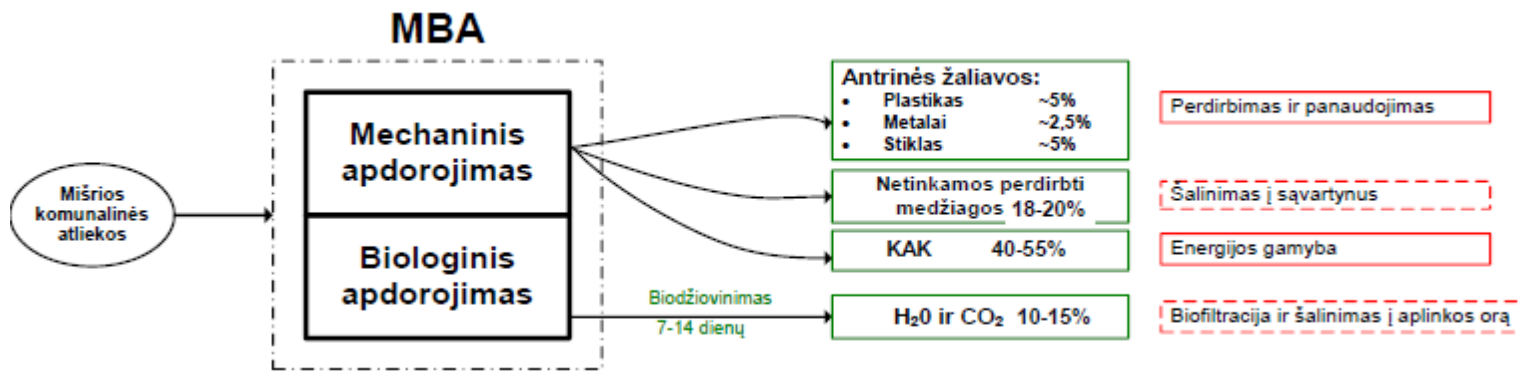
Vykdydamas veiklos užsakovo (UAB „VAATC“) reikalavimus (žr. paraiškos **6 priedą**), operatorius turės užtikrinti aplinkos apsaugos reikalavimų laikymąsi. Šiuo metu už aplinkos apsaugą įmonėje atsakingas įmonės vadovas - UAB „Energeman“ direktorius Donatas Majus. Pradėjus veikti įrenginiams, bus paskirtas darbuotojas, atsakingas už aplinkos apsaugos reikalavimų laikymąsi. Įsakymo kopija bus pateikta kaip priedas prie Paraiškos TIPK leidimui gauti.

### **5. Informacija apie įdiegtas aplinkos apsaugos vadybos sistemas.**

Įmonėje nėra įdiegta aplinkos apsaugos vadybos sistema. Vykdamas ūkinę veiklą vadovaujamas LR teisės aktais, reglamentuojančiais išteklių naudojimą ir aplinkos apsaugą. Įmonėje atliekų tvarkymas bus vykdomas vadovaujantis LR atliekų tvarkymo įstatymu (Žin., 1998, Nr.61-1726, 2004, Nr.73-2544, 2005, Nr.84-3111) ir Atliekų tvarkymo taisyklėmis (Žin., 2004, Nr. 64-2381). UAB „Energeman“ 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.

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

Pagrindinė Vilniaus MBA įrenginių paskirtis – mažinti Vilniaus regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų kiekius, iš mišrių komunalinių atliekų srauto maksimaliai atskiriant perdirbimui tinkamas antrines žaliavas ir pakuotės atliekas, perdirbimui netinkamas, tačiau energetinę vertę turinčias atliekas (KAK – kietą atgautą kurą), biologiškai skaidžias atliekas (BSA). Atskirtos BSA toliau apdorojamos biodžiovinimimo būdu biotuneliuose, pagaminant KAK. Jis gali būti naudojamas atliekas deginančiose jėgainėse pakeičiant iškastinį kurą. KAK turi atitikti LST EN 15359:2012 reikalavimus “Kietasis atgautasis kuras. Techniniai reikalavimai ir klasės“. Sumažėjus sąvartyne šalinamų atliekų srautui pailgės sąvartyno naudojimo laikas, reikės mažiau žemės plotų atliekoms laidoti, sumažės sąvartynų įrengimo ir priežiūros sąnaudos bei aplinkos tarša. Į Vilniaus MBA įrenginius priimamos Vilniaus regione susidarančios mišrios komunalinės atliekos ir apdorojimui tinkamos atliekos iš Vilniaus regione veiklą vykdančių juridinių asmenų, kurias pagal TIPK leidimą UAB „Vilniaus apskrities atliekų tvarkymo centras“ (toliau – VAATC) gali priimti šalinimui į Vilniaus regiono nepavojingų atliekų sąvartyną (Kazokiškių k., Elektrėnų sav.). Apdorojimui tinkamos atliekos nukreipiamos į Vilniaus MBA įrenginių teritoriją. Atliekas į Vilniaus MBA įrenginius gali pristatyti tik sutartis su VAATC turintys vežėjai arba juridiniai asmenys (atliekų gamintojai). Į Vilniaus MBA įrenginius priimamų atliekų sudėtyje negali būti pavojingų atliekų, degių, sprogių, skystų, medicininių, radioaktyvių, didelių gabaritų atliekų. Jos gali pakenkti įrenginių darbuotojams, įrangai ir užteršti aplinką. Pagal operavimo sutartį atliekas į UAB „Energeman“ eksploatuojamus Vilniaus MBA įrenginius tieks VAATC, t.y. tik sutartis su VAATC turintys vežėjai arba juridiniai asmenys (atliekų gamintojai).



**1 pav.** Principinė atliekų mechaninio biologinio apdorojimo schema.

Vilniaus MBA įrenginiuose vykdomi šie pagrindiniai atliekų apdorojimo procesai:

- atliekų priėmimas, įskaitant pasvėrimą ir patikrinimas;
- maišų su atliekomis atidarymas;
- mechaninis apdorojimas (mechaninis ir rankinis rūšiavimas) t.y. a) antrinių žaliavų ir pakuotės atliekų tinkamų perdirbimui (stiklo, juodųjų ir spalvotųjų metalų, įvairių rūšių plastiko, popieriaus ir kartono), b) antrinių žaliavų netinkamų perdirbimui, bet turinčių energetinę vertę (t.y. kietojo atgautojo kuro (KAK)), c) biologiškai skaidžių atliekų (BSA) atskyrimas;
- biologinis apdorojimas - biologiškai skaidžių atliekų (BSA) biodžiovinimas;
- išrūšiuotų medžiagų, kurias galima perdirbti ir KAK presavimas, pakavimas;
- išrūšiuotų medžiagų perdavimas galutiniam šalinimui.

Taip pat Vilniaus MBA įrenginiuose bus vykdomas:

- oro iš gamyklos pastatų valymas nuo kietųjų dalelių rankovinio tipo filtre ir kvapų šalinimo įrenginyje - biofiltre;
- biofiltro drenažo nuotekų surinkimas į rezervuarus ir pakartotinis jų naudojimas biofiltro drėkinimui;
- buitinių ir gamybinių nuotekų surinkimas ir išleidimas į miesto fekalinės kanalizacijos tinklus.
- paviršinių (lietaus) nuotekų valymas naftos produktų skirtuvuose ir valytų paviršinių nuotekų išleidimas į miesto lietaus kanalizaciją.

## II. INFORMACIJA APIE ĮRENGINĮ IR JAME VYKDOMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ

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

Įrenginys – Vilniaus regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) įrenginiai, Jočionių g. 13, Vilnius. Įrenginių savininkas: UAB „VAATC“. Veiklos vykdytojas (įrenginių operatorius) yra UAB „Energiesman“, eksploatuojantis įrenginius pagal įrenginių eksploatavimo sutartį su UAB „VAATC“. Įrenginių eksploatavimo sutartis pridedama paraiškos **6 priede**.

**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
Vilniaus regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) įrenginiai, Jočionių g. 13, Vilnius	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.**

Vilniaus regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginių projektiniai pajėgumai:

Pajėgumas tonomis per metus	277 200
Našumas per dieną	924
Našumas per valandą	66
Pamainų skaičius per parą	2 x 7 val.
Darbo dienų skaičius / metus	300
Dirbančiųjų skaičius	76

Bioskaidžios atliekos (BSA) Vilniaus MBA įrenginiuose apdorojamos biodžiovinimo. Biologiškai skaidžių atliekų apdorojimo pajėgumas 138 600 tonų / metus. Biologinį apdorojimą numatoma vykdyti ištisus metus (t.y. 365 dienas/metus, 24 val./parą).

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

Elektros energija naudojama MBA įrengimų darbui, teritorijos ir patalpų apšvietimui. Šilumos energiją (šildymo, grindinio šildymo, vėdinimo ir karšto vandens ruošimui) iš miesto šilumos tinklų per pastate įrengtą šilumos punktą tiekia UAB „Vilniaus energija“ .

**2 lentelė. Kuro ir energijos vartojimas, kuro saugojimas.**

Energetiniai ir technologiniai ištekliai	Transportavimo būdas	Planuojamas sunaudojimas, matavimo vnt. (t, m <sup>3</sup> , 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“	17 570 MWh	X

b) šiluminė energija	UAB „Vilniaus energija“	3220 MWh	X
c) gamtinės dujos			
d) suskystintos dujos			
e) mazutas			
f) krosninis kuras			
g) dyzelinas			
h) akmens anglis			
i) benzinas			
j) biokuras:			
k) ir kiti			

### 3 lentelė. Energijos gamyba.

Nepildoma, nes pareiškiamoje veikloje energija negaminama. Elektros ir šiluminė energija tiekama iš miesto tinklų.

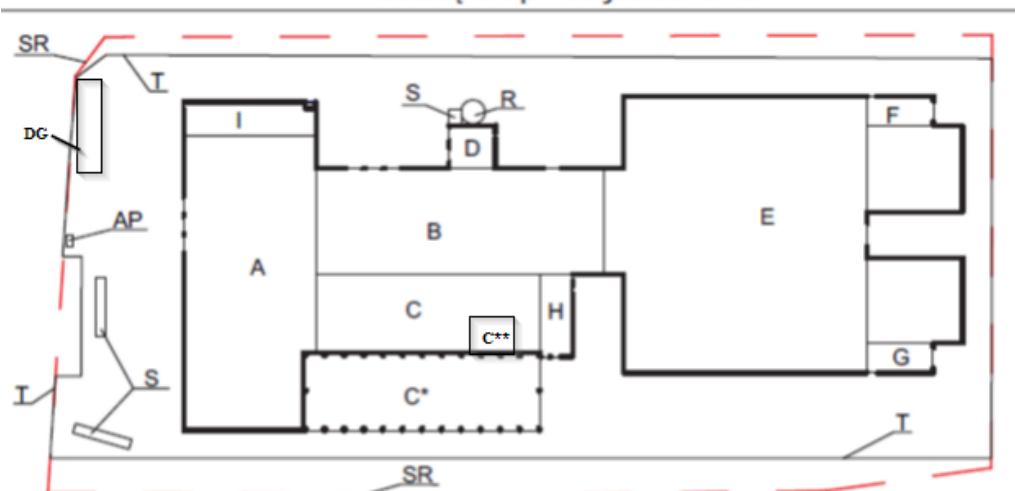
## III. GAMYBOS PROCESAI

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

Technologinių statinių ir įrenginių išsidėstymo planas pridedamas atliekų naudojimo ir šalinimo techninio Reglamento **1 priede**. Technologinio proceso schema pridedama atliekų naudojimo ir šalinimo techninio Reglamento **2 priede**.

Vilniaus MBA pastatų išsidėstymo schema:

Pastatų eksplikacijos schema



Statyns	Pavadinimas	Statyns	Pavadinimas
A	Priėmimo pastatas	I	Butinis administracinis pastatas
B	Rūšiavimo pastatas	C*	Pastogė
C	Sandėliavimo pastatas	S	Siurblinė
D	Kontainerinio preso pastatas	R	Priešgaisrinis rezervuaras
E	Biodžiovinimo pastatas	AP	Apsaugos postas
F	Biofilto ventiliatoriaus patalpa	S	Sunkiasvorio transporto svarstyklės
G	Biofilto ventiliatoriaus patalpa	T	Tvora
H	Techninis pastatas	SR	Žemės sklypo riba
DC	Didelių gabaritų atliekų laikinojo laikymo zona	C**	Pavojingų atliekų laikinojo laikymo zona

- A. Atliekų priėmimo pastatas (3300 m<sup>2</sup>);
- B. Atliekų rūšiavimo pastatas (3052 m<sup>2</sup>);
- C. Išrūšiuotų atliekų sandėliavimo pastatas (1742 m<sup>2</sup>);
- C\* Išrūšiuotų atliekų sandėliavimo stoginė (1735 m<sup>2</sup>);
- D. Stacionaraus tankintuvo pastatas (produkcijos išdavimo patalpa) (185 m<sup>2</sup>);
- E. Biologinio apdorojimo patalpos su bioatliekų paskirstymo patalpa (1752 m<sup>2</sup>) ir 16 biotunelių (16 x 294,70 m<sup>2</sup>=4715 m<sup>2</sup>);
- F. Biofilto ventiliatoriaus patalpa (751 m<sup>2</sup>);;
- G. Biofilto ventiliatoriaus patalpa (757 m<sup>2</sup>);



H. Elektros įrangos ir kompresoriaus patalpa (233,5 m<sup>2</sup>);

I. Buitinės – administracinės patalpos;

Visas komplekso patalpų plotas sudaro 17 548 m<sup>2</sup> (1,7548 ha). **Pastaba:** po objekto pridavimo bus atliekami kadastriniai matavimai, plotai gali būti nežymiai tikslinami.

Vilniaus MBA įrenginių teritorijoje ir pastatuose išskiriamos šios atliekų tvarkymo zonos:

1. Atliekų svėrimo zona (S);
2. Pasvertų atliekų priėmimo zona (A);
3. atmestų medžiagų netinkamų technologiniam atliekų apdorojimui laikinojo laikymo (DG ir C\*\*);
4. Atliekų rūšiavimo (B);
5. BSA paskirstymo (E);
6. BSA biologinio apdorojimo patalpos (biotuneliai) (E);
7. Išrūšiuotų atliekų presavimo, pakavimo ir sandėliavimo (C ir C\*);
8. Pavojingų atliekų susidariusių ūkinės veiklos metu laikinojo laikymo C\*\*);

Vilniaus MBA technologinė įranga:

Įrangos pavadinimas	Kiekis	Įrangos našumas	Pastabos
1	2	3	4
Svėrimo įranga	2 vnt.	60 t	Paskirtis – transporto priemonių svėrimas. Įleidžiama, ilgis 18 metrų, plotis 3 metrai. Keliamoji galia 60 t. Mažiausia padala nuo 10 kg.
Maišų su atliekomis atidarymo įrenginys	3 vnt.	22 t/val.	Stacionarus įrenginys, varomas hidraulinio variklio. Du maišų atidarymo įrenginiai turi didelės talpos bunkerį (18 m <sup>3</sup> ) su slankiosiomis grindimis, todėl, nėra būtina, kad mobili įranga (ratinis krautuvus ir/ar mobilus kranas) nuolat tiektų atliekas ant konvejerio.
Rankinio rūšiavimo kabina	1 vnt.	-	252 m <sup>2</sup> ploto, su šildymo, kondicionavimo ir vėdinimo sistema. Patalpa pastatyta ant armuoto betono grindų, laikomų bunkerių, naudojamų išrūšiuotoms medžiagoms laikinai sandėliuoti.
Besisukantis būgninis sijotuvus	3 vnt.	25 t/val.	Besisukantis cilindrinis sietas. Išrūšiuoja atliekas į tris dalis: 1) smulkios frakcijos medžiagos, kurių dalys mažesnės nei 80 mm, 2) vidutinio dydžio medžiagos, kurių dalys didesnės nei 80 mm ir mažesnės nei 200 mm, 3) didelės medžiagos, kurių dalys didesnės nei 200 mm.
Pagrindinis optinis	3 vnt.	6 t/h	Artimųjų infraraudonųjų spindulių separatorius. Trys pagrindiniai optiniai separatoriai

separatorius			rūšiuoja vieną plastiko, įskaitant PET, HDPE ir PVC, srautą. Skyra 1 cm <sup>2</sup> . Kintamo greičio juostos neša medžiagą pro jutiklinę įrangą, medžiaga apšviečiama AIR spinduliais. Elektrinių vožtuvų aktyvuojami suslėgto oro srautai išstumia atrinktas medžiagas, kurios surenkamos latake.
Antrinis optinis separatorius	3 vnt.	6 t/h	Trys antriniai optiniai separatoriai, kurių kiekvienas pučia du oro srautus (po vieną kiekvienai išstumiamai plastiko rūšiai), išstumia dviejų tipų plastiką, tad vienu metu rūšiuojamos trys plastiko rūšys. Skyra 1 cm <sup>2</sup> .
Butelių perforatorius	2 vnt.	100 m <sup>3</sup> /h	Išmuša skylės medžiagoje, palengvina tolesnį presavimo ir pakavimo procesą.
Antrinių žaliavų pakavimo įrenginys	1 vnt.	32 t/val.	Pakavimo įrenginį sudaro: - padavimo bunkeris su optiniu lygio jutikliu; - tankinimo kamera; - tankinimo stūmoklis su pjovikliu ir hidrauliniu cilindru; - tankinimo kanalas su hidrauliniu cilindru; - automatinė ryšulių rišimo sistema ; - atraminė plieninės vielos ričių konstrukcija; - išorinis hidraulinės galios blokas; - valdymo pultas su PLV. Ryšulio ilgis – įvairus, plotis 1100 mm, aukštis 1200 mm.
KAK pakavimo įrenginys	1 vnt.	32 t/val.	Naudojamas kieto atgauto kuro presavimui ir pakavimui į ryšulius. Ryšulio ilgis – įvairus, plotis 1100 mm, aukštis 1200 mm. Pakavimo įrenginį sudaro: - padavimo bunkeris su optiniu lygio jutikliu; - tankinimo kamera; - tankinimo stūmoklis su pjovikliu ir hidrauliniu cilindru; - tankinimo kanalas su hidrauliniu cilindru; - automatinė ryšulių rišimo sistema ; - atraminė plieninės vielos ričių konstrukcija; - išorinis hidraulinės galios blokas; - valdymo pultas su PLV.
Ryšulių vyniotuvas	1 vnt.	30 ryšulių/val.	Suspaustų medžiagų (antrinių žaliavų ir KAK) ryšulių vyniotuvas. 30 ryšulių per valandą su 5 plėvelės sluoksniais ir 1700mm ilgio ryšuliai (vidutinis ilgis). Suformuotas ryšulys nuo pakavimo įrenginio transportuojamas konvejerio juosta ir šakiniu krautuvu.
Stacionarus tankintuvas	2 vnt.	230 m <sup>3</sup> /h	Pakrovimo tūris 2,1 m <sup>3</sup> . Kaip alternatyva KAK pakavimo įrenginiui naudojami du stacionarūs tankintuvai, kurie tankina KAK į uždarus konteinerius, naudojamus produktui gabenti į paskirties vietą. Kiekvieną tankintuvą iš esmės sudaro tankinimo kamera su bunkeriu, skirtu

			<p>tiekti KAK įrenginiui. Hidraulinis stūmoklis sukuria tankinimo jėgą, stumiančią medžiagą į priešingoje pusėje laikinai pritvirtintą konteinerį. Konteineriui prisipildžius, KAK nukreipiamos į kitą tankintuvą, o pilnas konteineris pakeičiamas tuščiu.</p> <p>Konteineriai su numatytomis atlenkiamomis durimis yra ant ratukų ir juos galima tvarkyti sunkvežimiu su hidrauliniu keltuvu.</p> <p>Kiekvieną stacionarų tankintuvą sudaro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tiekimo bunkeris;</li> <li>- tankinimo kamera;</li> <li>- hidraulinis stūmoklis su hidrauliniu cilindru;</li> <li>- hidraulinės galios blokas;</li> <li>- techninė įranga konteineriui laikyti;</li> <li>- konteinerių kreipikliai (tvirtinami prie grindų).</li> </ul>
Smulkių frakcijų magnetinis separatorius	1 vnt.	-	Atskiria metalus nuo 0 iki 80 mm dydžio. Apdoroja būgninio sijotuvo atskirtą smulkią frakciją. Metalų surinkimo latakų vidus yra išklotas sintetinė medžiaga, slopinančia rūšiuojamų medžiagų smūgių į lataką keliamą triukšmą.
Vidutinių frakcijų magnetinis separatorius	1 vnt.	-	Atskiria juoduosius metalus nuo 80 iki 200 mm dydžio, naudojamas magnetinių juodųjų metalų išgavimui iš būgninio sijotuvo atskirtos vidutinės frakcijos. Yra sumontuotas prieš sukūrinės srovės separatoriaus srovę. Metalų surinkimo latakų vidus yra išklotas sintetinė medžiaga, slopinančia rūšiuojamų medžiagų smūgių į lataką keliamą triukšmą.
Spalvotųjų metalų separatorius	1 vnt.	-	Sūkurinės srovės separatorius (SSS). Spalvotųjų metalų rūšiavimo procesas yra paremtas indukcija: besisukančio magneto generuojama sukūrinė srovės sukuria atmetimo jėgą, dėl kurios aliuminiai daiktai iškrenta patys. Be spalvotųjų metalų SSS atskiria ir likusius feromagnetinius daiktus, kurių neišrūšiavo magnetinis separatorius, esantis prieš SSS srovę.
Metalų presas	1 vnt.	0,6 t/h	Metalų pakavimo įrenginys. Šis presas yra naudojamas rūšiavimo linijų atgautiems juodiesiems ir spalvotiesiems metalams pakuoti. Ryšulio ilgis – įvairus, plotis 300 mm, aukštis 200 mm. Šis presas skirtas ne visiems gamykloje išrūšiuotiems metalams pakuoti, bet tik tai daliai, kuri yra skirti parduoti konkreitiems klientams, pageidaujantiems supakuoto produkto. Šis įrenginys netinka metalams, kurių nesitikima rasti standartinėse KAK, pvz., sunkiems ar dideliems daiktams, plieninėms plokštėms, storesnėms negu keli milimetrai, pramoniniam laužui, variklių dalims ir t. t., apdoroti.
BSA džiovinimo biotuneliai	16 vnt.	-	Vieno biotunelio matmenys: plotis 9 m, ilgis 33 m. Bendras galimas tūris 23 760 m <sup>3</sup> Laikymo trukmė 14 dienų. Specialios durys su per aukšto ir per žemo slėgio slopintuvais, filtrato surinkimo grindyse sistema, drėkinimo filtratu betono lubose sistema, ventiliatoriais (30 000 m <sup>3</sup> /val.), 3 rankiniai temperatūros zondai medžiagoje, slėgio zondai, deguonies matavimo

			prietaisai. Iš biotunelių surinktas oras valomas perleidžiant jį per skruberį ir biofiltrą. Drėgmei iš apdorotos medžiagos išgarinti stabilizavimo ir biodžiovinimo sistema naudoja karštį, kuris atsiranda kontroliuojamo kompostavimo proceso metu. Dėl to susidarantį vandens garus šalina proceso oras, kuris iš sistemos pašalinamas aukštesnės negu aplinkos temperatūros.
Mobilusis tiekimo įrenginys judančiomis grindimis	1 vnt.	35 t/h	Smulki medžiaga, perėjusi visą apdorojimo procesą biodžiovinimo tuneliuose, ratiniu krautuvu pakraunama į galinės rūšiavimo linijos slankių grindų tiekimo įrenginį.
Balistinis separatorius	1 vnt.	100 m <sup>3</sup> /h	Iš biodžiovinimų BSA atskiria priemaišas. Balistinio separatoriaus funkcija yra iš biologiniu būdu išdžiovinutų atliekų atskirti trijų rūšių medžiagas: - trimates medžiagas; - dvimates medžiagas; - itin mažo dydžio medžiagas. Iš esmės balistinių separatorių sudaro kelios vibruojančios plokštelės, sugriebiančios ir pakeliančios dvimates medžiagas, kol trimatės medžiagos keliauja žemyn. Plokštelių vibravimą sukelia alkūninis velenas, varomas elektrinio variklio. Vibruojančios plokštelės yra perforuotos, todėl jos taip pat gali atskirti medžiagas pagal dalelių dydį. Visų trijų rūšių frakcijas, išeinančias iš balistinio separatoriaus, surenka tam skirtas konvejeris.
Dulkių nusodinimo įrenginys	2 vnt.	75 000 m <sup>3</sup> /h	Rankovinis filtras su dulkių surinkimo bunkeriais. Įrengiamas rūšiavimo patalpose. Oro srautas 75 000 m <sup>3</sup> /val., kietųjų dalelių kiekis po valymo apie 10 mg/m <sup>3</sup>
Oro skruberis	2 vnt.	-	Dulkių kiekiui mažinti.
Biofiltras	2 vnt.	-	Oro biofiltravimo sistema skirta kvapų kontrolei. Biofiltro paviršiaus plotas 1360 m <sup>2</sup> . Biofiltro medžiagos tūris apie 2720 m <sup>3</sup> (užpildas – medžio skiedros, drožlės). Su tiekiamo oro drėkinimo sistema (skruberiu). Kiekvienas biologinis filtras turi atskirą drėkinimo ir vandens recirkuliacijos sistemą. Biologinio filtro talpoje surenkamas vanduo yra filtruojamas stambaus valymo filtru ir, jei reikia, panaudojamas medienos drožlių drėkinimui. Jei, dėl kritulių, pasiekiamas didžiausias saugojimo talpos lygis, perpildyto skysčio lygį privaloma išleisti.
Biofiltro ventiliatorius	2 vnt.	-	Oro srautas 130 000 m <sup>3</sup> /h. Kiekviena ventiliatorių grupė yra prijungta prie nepriklausomos kvapų kontrolės sistemos, kurią sudaro: - ventiliatorius; - oro skruberis; - biofiltras; - nuotėkų reguliavimo sistema.

			Skruberis yra horizontalaus tipo oro plovimo aparatas, kurį sudaro: <ul style="list-style-type: none"> <li>- korpusas, pagamintas iš korozijai atsparios medžiagos;</li> <li>- vandens rezervuaras;</li> <li>- vandens purškimo sistema;</li> <li>- vandens recirkuliavimo siurblys;</li> <li>- vandens lygio jutiklis;</li> <li>- elektrinis išpūsto vandens vožtuvas;</li> <li>- elektrinis šviežio vandens vožtuvas.</li> </ul>
--	--	--	--

Pačioje įmonės teritorijoje atliekų manevravimui naudojamas vidinis aptarnaujantis transportas:

- 4 ratiniai krautuvai, 123 kW galios su 4 m<sup>3</sup> talpos kaušu,
- teleskopinis krautuvas 2,5 m<sup>3</sup> talpos kaušu,
- 2 ratiniai ekskavatoriai,
- šakinis krautuvas,
- sunkvežimis skirtas konteineriams ant ratukų,
- šlavimo mašina.

Atrūšiuotų atliekų laikymui naudojami įvairios talpos konteineriai: atviri 10 m<sup>3</sup>, uždari 30 m<sup>3</sup>, išsiverčiantys piltuvai 2,5 m<sup>3</sup> ir kt. konteineriai, priklausomai nuo poreikių.

#### **MIŠRIŲ KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ MECHANINIO BIOLOGINIO APDOROJIMO TECHNOLOGINIO PROCESO APRAŠYMAS:**

Atliekų mechaninio biologinio apdorojimo proceso technologinio proceso schema pridedama šio Reglamento **2 priede**.

Vilniaus MBA įrenginiuose vykdomi šie atliekų apdorojimo procesai:

- atliekų priėmimas, svėrimas ir tikrinimas;
- maišų su atliekomis atidarymas;
- mechaninis apdorojimas t.y. mechaninis ir rankinis rūšiavimas atskiriant: a) perdirbimui tinkamas antrines žaliavas ir pakuotės atliekas (stiklo, metalų, įvairių rūšių plastiko, popieriaus ir kartono), b) antrines žaliavas netinkamas perdirbimui, bet turinčias energetinę vertę (t.y. kietą atgautą kurą (KAK)), c) biologiškai skaidžias atliekas (BSA);

- biologinis apdorojimas - biologiškai skaidžių atliekų (BSA) biodžiovinimas;
- išrūšiuotų medžiagų, kurias galima perdirbti ir KAK presavimas, pakavimas;
- išrūšiuotų medžiagų perdavimas galutiniam šalinimui.

#### **Atliekų priėmimas, svėrimas ir tikrinimas, maišų su atliekomis atidarymas:**

Atliekos sveriamos Vilniaus MBA atliekų svėrimo zonoje, automobalinėmis svarstyklėmis (2 vnt. po 60 tonų keliamosios galios).

Mišrios komunalinės atliekos ir apdorojimui tinkamos atliekos iš juridinių asmenų, kurias pagal TIPK leidimą VAATC gali priimti šalinimui į Vilniaus regiono nepavojingų atliekų sąvartyną, pirmiausia nukreipiamos į Vilniaus MBA įrenginių teritoriją. Atliekas apdorojimui į Vilniaus MBA įrenginius gali pristatyti tik sutartis su VAATC turintys vežėjai arba sutartis su VAATC turintys juridiniai asmenys (atliekų gamintojai). Atliekos pristatomos atliekų vežėjų sunkiasvoriu kroviniu autotransportu. Atvežtos atliekos yra sveriamos Vilniaus MBA svėrimo zonoje automobalinėmis svarstyklėmis (prieš ir po atliekų iškrovimo), 2 vnt. po 60 tonų keliamosios galios. Svėrimo sistema aprūpinta kompiuterizuota duomenų surinkimo ir sistema, spaudinanti tokios informacijos išrašą:

- data ir laikas (įvažiavimas ir išvažiavimas);
- transporto priemonės identifikavimas;
- medžiagos rūšis;
- medžiagos svoris.

Pasvertos atliekos nukreipiamos į Vilniaus MBA atliekų priėmimo pastatą. Priėmimo pastate mišrios komunalinės atliekos iš transporto priemonių išpilamos ant išpylimui skirtų grindų. Atliekų priėmimo pastato sienos yra 3 m aukščio, pagamintos iš armuoto betono. Pastato grindys tose vietose, kur jos dėvisi dėl ratinių krautuvų kaušų ir kranų griebtuvų, pagamintos iš trinčiai atsparaus betono. Zonos, kurioje laikinai laikomos priimamos atliekos plotas apie 3330 m<sup>2</sup>. Atliekų priėmimo zonoje galima sukaupti iki 2770 tonų (t.y. iki 3 parų atliekų kiekį) apdorojimui priimamų mišrių komunalinių atliekų.

Atliekų priėmimo zonoje atliekama pirminė atvežamų atliekų vizualinė kontrolė siekiant, kad į mechaninio rūšiavimo įrenginius nepakliūtų pavojingos ar netinkamos apdorojimui atliekos, kurios dėl savo sudėties ar dydžio gali užkimšti ar pažeisti rūšiavimo įrangą. Nustačius tokių atliekų atvežimą, neleidžiama tokias atliekas išpilti. Kontrolę atlieka priėmimo zonoje dirbantys krovimo technikos operatoriai-vairuotojai.

Išpiltos atliekos dviem ratiniais krautuvais privežamos prie trijų rūšiavimo linijų padavimo taškų arba, kai reikia, sukrauna į krūvas sandėliavimo zonoje. Du mobilūs kranai su hidrauliniiais griebtuvais krauna atliekas į tris tiekiamų maišų atidarymo įrenginius, kuriuose yra bunkeris su slankiosiomis grindimis ir pakankamai vietos atliekoms sandėliuoti. Maišų atidarymo įrenginys atidaro maišus pernelyg nesuspausdamas atliekų, taip nenukenčia tolesnio antrinių žaliavų išrūšiavimo proceso efektyvumas. Atliekant aukščiau nurodytas operacijas, vizualiai tikrinama, ar atliekose nėra neapdorojamų atliekų, kurios dėl savo pobūdžio ar stambumo gali užkimšti arba pažeisti rūšiavimo įrangą (pvz. stambiagabaritės atliekos, stambūs namų apyvokos prietaisai, elektronika, baldai, stambios statybinės atliekos: langų rėmai ir pan.). Griebtuvu atskirtos neapdorojamos atliekos yra laikinai saugomos atviruose konteineriuose ant ratukų šioms atliekoms skirtose zonose. Šie konteineriai sunkvežimio su hidrauliniu keltuvu pagalba sukeliama į sunkvežimį ir grąžinami VAATC ar į kitas atliekų tvarkymo įmones.

Į Vilniaus MBA įrenginius priimamų atliekų sudėtyje negali būti pavojingų atliekų, degių, sprogių, skystų, medicininių, radioaktyvių, didelių gabaritų atliekų. Jos gali pakenkti įrenginių darbuotojams, įrangai ir užteršti aplinką. Į įrenginių teritoriją patekus pavojingoms atliekoms, ta dalis teritorijos aptveriami, pranešama atitinkamos tarnyboms ir atsakingi asmenys toliau perima situacijos valdymą.

Tačiau kartais pasitaikantis netinkamų apdorojimui atliekų kiekis sraute yra neišvengiamas (dėl nesusiformavusių gyventojų rūšiavimo įpročių). Todėl atsitiktinai su komunaliniu atliekų srautu patekusios pavojingos ir didelių gabaritų atliekos bus tvarkomos dviem pagrindiniais būdais:

- 1) Atliekų priėmimo zonoje vizualiai bus tikrinama išpilamų atliekų sudėtis. UAB „Energeman“ nustačius, kad atvežtos atliekos negali būti priimanos pagal įrenginio TIPK leidimo sąlygas, vežėjui nebus leidžiama tokių atliekų iškrauti Vilniaus MBA įrenginių atliekų priėmimo zonoje. Apie tai bus informuojamas VAATC. Ir tada (priklausomai nuo situacijos): a) atliekos bus grąžinamos atliekų siuntėjui (t.y. VAATC ar jo vežėjui) arba b) jei nėra techninių galimybių nepriimtinas atliekas grąžinti iš karto (pvz.: neatitikimas nebuvo pastebėtas laiku, atliekos buvo išpiltos, vežėjas išvažiavo iš MBA įrenginių teritorijos), atliekos bus laikinai laikomos Vilniaus MBA didelių gabaritų ir pavojingų atliekų laikinojo laikymo zonose. Už nepriimtų atliekų sutvarkymą atsako atliekų vežėjas/turėtojas, ir šios veiklos organizatorius – VAATC.
- 2) Išpiltos atliekos mobiliais krautuvais paduodamos į maišų suplėšymo įrenginius, iš kurių atliekos paduodamos į pirminio rankinio rūšiavimo kabinas. Ten rankiniu būdu aptiktos pavojingos atliekos bus atskiriamos nuo bendro srauto, įrašomos į atliekų apskaitos žurnalus ir laikinai laikomos (ne ilgiau nei 6 mėnesiai) tam skirtoje zonoje ir vėliau pridudamos įmonėms, užsiimančioms šių atliekų tvarkymo veikla, registruotoms atliekas tvarkančių įmonių registre.

Atskirtos stambiagabaritės ir pavojingos atliekos įrašomos į apskaitos žurnalus ir sukaupus tinkamą kiekį grąžinamos VAATC arba perduodamos kitoms įmonėms užsiimančioms šių atliekų tvarkymo veikla, registruotoms atliekas tvarkančių įmonių registre.

#### **Atliekų mechaninis apdorojimas (mechaninis ir rankinis rūšiavimas):**

Trys išankstinio rūšiavimo linijos yra identiškos, todėl aprašoma tik viena. Atliekos, apdorotos maišų atidarymo įrenginiu, konvejeriu transportuojamos į rūšiavimo patalpą, kurioje atmetos ir perdirbamos medžiagos rūšiuojamos ant konvejerio. Rūšiavimo patalpoje atliekos ant konvejerio rūšiuojamos rankiniu būdu ir metamos į virš laikino sandėliavimo bunkerio esančius kanalus, kurių šoninės sienos pagamintos iš armuoto betono. Rankiniu būdu atskiriama: atmetamos medžiagos, LDPE (plastikiniai maišai), popierius, kartonas ir stiklas. Atmetos medžiagos ir stiklas sandėliuojamas konteineriuose ant ratukų, išsiverčiančiuose piltuvuose arba ant bunkerių grindų, o vėliau jos pašalinamos sunkvežimiu, šakiniu krautuvu arba ratiniu krautuvu priklausomai nuo poreikio.

Toliau kėlimo konvejeriu atliekos pakeliamos į būgninį sijotuvą. Sijotuvą turi dviejų skirtingų rūšių ertmes (sijotuvo angų matmenys nėra galutiniai): 80 mm apskritos angos; 200 x 200 mm kvadratinės angos. Sijotuvą atliekas išrūšiuoja į tokias tris frakcijas:

1. smulki frakcija, kurių dalelės mažesnės nei 80 mm;
2. vidutinio dydžio frakcija, kurių dalys didesnės nei 80 mm bet mažesnės nei 200 mm, kuriose yra daugiausiai HDPE, PET ir PVC plastiko ir kurias apdoroja toliau esanti rūšiavimo įranga; sudarytos iš metalų, didelio tankio polietileno, PET ir PVC, pradžioje yra rūšiuojamos rankiniu būdu, o vėliau apdorojamos automatizuoto rūšiavimo įranga;
3. stambi frakcija, kurių dalelės didesnės nei 200 mm, kuriose yra daug degių atliekų ir kurias surenka KAK transportavimo konvejeris;

#### **Automatizuotas plastikų rūšiavimas:**

Kiekvienoje iš trijų linijų būgninio sijotuvo atskirtas vidutinio dydžio frakcijas surenka konvejeris, kuris paduoda jas atitinkamo pagrindinio optinio separatoriaus kintamo greičio konvejeriui. Šis optinis separatorius atskiria PET, HDPE ir PVC nuo likusių medžiagų, kurios patenka į metalo atskyrimo liniją. Pagrindinio optinio separatoriaus rūšiuojamo plastiko srautą apdoroja dvigubas optinis separatorius, kuris gali rūšiuoti šių trijų tipų plastiką:

- PET (gėrimų buteliai, šampūno buteliukai ir t. t.)
- HDPE (pieno pakeliai, valymo priemonių talpos ir t. t.)
- PVC (vamzdžiai, maistinio aliejaus buteliai ir t. t.).



Optiniai separatoriai gali nustatyti plastiko kokybę naudodami artimosios infraraudonosios spinduliuotės (NIR) technologiją ir suslėgto oro srautais šalinti norimą plastiko rūšį iš pagrindinio atliekų srauto. Trys juostiniai konvejeriai surenka trijų optinių separatorių atskirtą PET, HDPE ir PVC.

#### Automatinis metalų atskyrimas:

Atskyrus plastiką du konvejeriai transportuoja iš visų trijų rūšiavimo linijų išeinančias vidutinio dydžio frakcijas į metalo atskyrimo sistemą, kurią sudaro:

- pirminis magnetinis vidutinio dydžio frakcijų separatorius, įrengtas skersai linijos virš juostinio konvejerio ir atrenkančiu magnetinius juoduosius metalus;
- sukūrinės srovės separatorius, atrenkantis spalvotuosius metalus ir kai kuriuos likusius juoduosius metalus.
- antrinis magnetinis separatorius yra įrengtas skersai linijos, virš juostinio konvejerio, kuris surenka smulkias organines frakcijas iš smulkių frakcijų konvejerio ateinančio iš būgninio separatoriaus. Visi atskirti metalai surenkami išsikraunančiuose bunkeriuose, kurie tvarkomi šakiniu keltuvu.

#### Tankinimas, presavimas ir ryšulių vyniojimas:

Gamykloje yra ši pakavimo įranga:

- du stacionarūs tankintuvai. Naudojami tankinti KAK uždaruose konteineriuose ant ratukų. Atliekas į tankintuvus krauna reversinis konvejeris, kuris KAK gauna iš kėlimo konvejerio, sumontuoto pagal pagrindinio KAK konvejerio srovę.
- automatinis pakavimo įrenginys. Gali būti naudojamas kaip alternatyva KAK tankinimui konteineriuose. T.y. KAK gali pakuoti automatinis pakavimo įrenginys, į kurį atliekas krauna kėlimo konvejeris, esantis kitame reversinio KAK konvejerio gale (priešais tankintuvus).
- perdirbamų medžiagų pakavimo įrenginys. Kėlimo konvejeriai surenka optinių separatorių išrūšiuotą plastiką į tam skirtus sandėliavimo bunkerius. Prieš sandėliavimo bunkerius PET ir HDPE apdoroja butelių perforatorius. Tada perforuotas plastikas gabenamas į perdirbamų medžiagų pakavimo įrenginį. Perdirbamų medžiagų pakavimo įrenginys turi grandininį konvejerį, kurio pirmoji atkarpa yra sumontuota duobėje, esančioje lygiagrečiai rūšiavimo patalpai. Popierių, kartoną ir LDPE plastiką į pakavimo įrenginio priėmimo dalį įstumti gali ratinis krautuvai arba šakinis krautuvai.

Ir perdirbamų medžiagų pakavimo įrenginys, ir KAK pakavimo įrenginys turi automatinę ryšulių rišimo sistemą, kuri naudoja plieninę vielą. Ryšulių vyniojimo įrenginys yra skirtas perdirbamų medžiagų ir/ar kietojo perdirbto kuro apvyniojimui plastikine plėvele.

Juodusius ir spalvotuosius metalus galima pakuoti naudojant metalo pakavimo įrenginį, kuris turi padavimo piltuvą, suprojektuotą taip, kad gautų metalus tiesiai iš išsiverčiančių piltuvų, tvarkomų šakiniu krautuvu. Šitoks darbas suteikia lankstumo, tad taip tvarkant dalį išrūšiuotų medžiagų galima sutaupyti sandėliavimo vietos ir transportavimo išlaidų. Be to, supakuotos atgautos medžiagos atrodo geriau, todėl jas lengviau parduoti.

### **Biologinis apdorojimas - biologiškai skaidžių atliekų (BSA) biodžiovinimas**

Po mechaninio rūšiavimo atskirta BSA frakcija konvejeriu gabenama į laikino sandėliavimo zoną, esančią viename biodžiovinimo tunelių patalpos gale. Biodžiovinimo tuneliai periodiškai pakraunami ir iškraunami frontaliniais krautuvais. Frontalinis krautuvai paima medžiagas iš tarpinio bunkerio ir jomis užpildo tunelį. BSA krovimo aukštis nuo 2,7 iki 3,3 m. Kiekvieną biodžiovinimo tunelį sudaro į garažą panaši konstrukcija, pagaminta iš korozijai atsparaus armuoto betono, kuri uždaroma rankiniu būdu užstumiamomis priekinėmis durimis. Kiekviena aštuonių tunelių grupė turi du durų laikiklius su kabamosios bėgelių sistemos laikomu vežimėliu, todėl kiekvienoje grupėje gali būti atidaryti du tuneliai (vienas pakrauti ir vienas – iškrauti). Oras kompostavimo procesui tiekiamas per grindyse įmontuotus oro kanalus su labai pralaidžiais antgaliais, kad proceso oras būtų vienodai paskirstytas per visą tunelių ilgį. Užpildžius tunelį jis uždaromas, prasideda biodžiovinimo procesas. Biodžiovinimo tunelių veikimo ciklas yra organizuojamas partijomis, vidutinė išlaikymo trukmė yra 10-14 dienų. Per šį laikotarpį atliekų temperatūra pakyla dėl biologinio proceso metu generuojamo karščio. Biodžiovinimo procesas vyksta todėl, kad iš išmetamo proceso oro pašalinama drėgmė, kuri iš tunelių išeina kaip vandens garai, kurių temperatūra daug aukštesnė negu įeinančio šviežio oro temperatūra.

Apdorojant BSA biodžiovinimo būdu, naudojamas toks pat biologinio apdorojimo procesas kaip stabilizavimo (kompostavimo) procese, tik atliekamas intensyvesnis aeravimo procesas, naudojamos aukštesnės aerobinio proceso temperatūros (~ 60°C), aukštos temperatūros stadija trunka ilgesnį laiką, neatliekamas perdirbamų BSA laistymas.

<b>Proceso parametras</b>	<b>Biodžiovinimas</b>
Proceso temperatūra	~ 60 °C
Intensyvaus aeravimo stadija	Iki 7 d.
Laistymas	Nereikalingas
Gamybinių nuotekų (filtrato) susidarymas	~13 m <sup>3</sup> /parą
Išlaikymas aktyvaus kompostavimo biotuneliuose	10-14 dienų
Pagrindiniai proceso rodikliai	Kaloringumas, drėgmės kiekis ir pan.
Papildomas stabilizavimas	Nereikalingas

Biodžiovinimo tuneliai pagaminti iš specialios sudėties gelžbetonio, kuris atlaiko didelius temperatūros pokyčius, drėgmę, organinių rūgščių poveikį bei dėvėjimąsi, kuris atsiranda naudojantis frontalinu krautuvu. Tunelio stogas ir išorinės sienos apšiltintos šilumos izoliacine medžiaga, todėl biodžiovinimo proceso trukmė nepriklauso nuo išorės klimatinių sąlygų. Galinėje kiekvieno kompostavimo tunelio dalyje yra anga orui, vamzdžiai oro cirkuliacijai, ventiliatorius, filtrato surinkimo vamzdynas.

Biodžiovinimo procesui užtikrinti reikalinga: temperatūra; paduodamo deguonies (oro) kiekis; oro cirkuliacija (ištraukiama drėgmė). Procesui užtikrinti reikalingas oras į biotunelius tiekiamas per grindyse įrengtus ortakius su čiaupais, kurie užtikrina tolygų oro srauto pasiskirstymą visame biotunelyje. Kiekviename biotunelyje yra ventiliatorius (su kintamo dažnio varikliu) ir trieigis vožtuvas, kuris atlieka šias funkcijas:

- įsiurbia šviežią orą iš bendros bioskaidžių atliekų apdorojimo pastato patalpos.
- recirkuliuoja orą biotunelio viduje;
- ištraukia orą iš biotunelio ir nukreipia į biofiltrą
- tiekia orą per grindyse įrengtą ortakų sistemą;

Atliekų orą, išmetamą iš tunelių, surenka prie kvapų kontrolės sistemos prijungta oro kanalų sistema. Kvapų kontrolės sistemą sudaro dvi nepriklausomos biofiltravimo sistemos, į kurių kiekvieną įeina: oro kanalų sistema, skruberis, biofiltro ventiliatorius su kintamo dažnio pavaros varikliu, biofiltras. Visus tunelių ventiliatorius varo kintamo dažnio pavara, kuri reguliuoja jų greitį pagal proceso reikalavimus. Sumažinus sukimosi greitį, galima smarkiai sumažinti ventiliatoriaus elektros sąnaudas. Pagal proceso parametrus tunelių slopintuvus automatiškai aktyvuoja elektriniai sužadavimo įtaisai. Biodžiovinimo tunelius valdo NLV (neapibrėžto loginio valdiklio) programinė įranga, galinti pasiekti ir apdorojamos medžiagos stabilizavimą ir džiovinimą. Biofiltre skaidomi blogi kvapai, susidarę biologinio proceso metu biotuneliuose. Skaidymas vyksta ant biofiltro užpildo, kuriame biologinių procesų metu suskaidomos organinės medžiagos į vandens garus ir anglies dioksidą. Biofiltras yra šalia atitinkamos aerobinio stabilizavimo tunelių grupės, kad išmetamas oras pernelyg neatvėstų, nes dėl to sumažėtų biofiltravimo efektyvumas.

Biologinis apdorojimas biotuneliuose leidžia išgarinti itin daug drėgmės, ypač esant ilgam išlaikymo terminui. Drėgmė pašalinama ventiliacijos sistemos pagalba. Dalis drėgmės gamybinių nuotekų (filtrato) pavidale savitaka nubėga į surinkimo kolektorius (įrengti kiekvienam tuneliui atskirai) iš kurių patenka į kiemo gamybinių nuotekų tinklus iš kurių išvedamos į UAB „Vilniaus vandenys“ miesto fekalinės kanalizacijos tinklus.

Į priėmimo pastatą įeinančios tinkamos atliekos	277 200 t / metus
Į biodžiovinimo sistemą įeinančios atliekos	138600 t/metus
Apskaičiuotas įeinančios medžiagos piltinis tankis	400 kg/m <sup>3</sup>
Bendras įeinančios medžiagos tūris	346 250 m <sup>3</sup> per metus
Per dieną įeinantis tūris (remiantis 365 dienomis)	948,6 m <sup>3</sup> per dieną
Vidutinė partijos išlaikymo trukmė	14 dienų
Reikiamas tūris	13 280 m <sup>3</sup>
Recirkuliuojamų smulkių dalelių riba	10 proc.
Tinkamas reikiamas tūris	14 608 m <sup>3</sup>
Tunelio plotis	9 m
Tunelio ilgis (grynasis)	32 m
Atliekų krūvos aukštis (vidutinis)	3,3 m
Naudingasis tunelio tūris	950 m <sup>3</sup>
Reikiamas aktyvių tunelių skaičius	14 608 / 950 = 15,4
Bendras tunelių skaičius	16

Biodžiovinimo proceso metu iš BSA atliekų gaunamas kietas atgautas kuras (KAK). Jis gali būti naudojamas atliekas deginančiose ar kitose jėgainėse pakeičiant iškastinį kurą. KAK turi atitikti LST EN 15359:2012 reikalavimus “Kietasis atgautasis kuras. Techniniai reikalavimai ir klasės“.

### **Galinė rūšiavimo linija**

Pasibaigus biologiniam apdorojimui, tuneliai iškraunami, o apdorota medžiaga perkeliama į galinę rūšiavimo liniją. Tiekimo įrenginys su slankiosiomis grindimis, į kurį atliekos kraunamos ratiniu krautuvu, matuoja medžiagą, tiekiamą juostiniam konvejeriui, kuris ją tiekia balistiniam separatoriui.

Balistinio separatoriaus funkcija – atskirti tris frakcijas:

- tūrinės (sunkias) frakcijas, kurias surenka konvejeris ir transportuoja į iškrovimo zoną. Procesas atmeta šią medžiagą, kad ji būtų šalinama sąvartyne.
- plokščias (lengvas) frakcijas, kurios iškraunamos tiesiai ant reversinio KAK konvejerio, kuris jas gali tiekti KAK pakavimo įrenginiui arba stacionariems KAK tankintuvams.
- mažas frakcijas (smulkias daleles), kurias surenka konvejeris, o transportuoja kiti trys konvejeriai.

Mažos frakcijos yra proceso atmetos medžiagos, kurias reikia šalinti sąvartyne, tačiau, jei jos reikalingos norint atitikti stabilizavimo reikalavimus, dalį šių frakcijų, sumaišytų su įeinančiomis (šviežiomis) organinėmis atliekomis (be 80 mm frakcijų) galima sugrąžinti į biodžiovinimo tunelius. Dėl šios procedūros palengvėja pradinis biologinio proceso vyksmas ir padidėja medžiagų, kurios bus šalinamos sąvartyne, stabilumas.

Atsižvelgiant į įeinančių medžiagų sudėtį, dalį balistinio separatoriaus išrūšiuotų smulkių dalelių galima apdoroti pasitelkus šias alternatyvas:

- surinkti iškrovimo zonoje, ratiniu krautuvu pakrauti į sunkvežimį ir nugabenti į sąvartyną;
- paruošti mišinį su sietinių būgnų išrūšiuota šviežia organine medžiaga, recirkuliuoti biodžiovinimo tuneliuose;
- reversiniu konvejeriu nukreipti į KAK konvejerį. Pasirinkus šį veikimo režimą, biologiniu būdu išdžiovintos smulkios dalelės pridedamos prie sutankinto arba supakuoto KAK produkto.

### **Atliekų sandėliavimas:**

Į Vilniaus MBA įrenginius apdorojimui priimamos atliekos ir mechaninio – biologinio apdoravimo proceso metu atrūšiuotos atliekų frakcijos laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse apibrėžtus R13 ir D15 kodus (R13 – naudoti skirtų atliekų laikymas; D15 – šalinti skirtų atliekų laikymas).

Priimtos ir užregistruotos apdorojimui tinkamos atliekos laikomos Vilniaus MBA įrenginiuose atliekų priėmimo pastate (A) (3300 m<sup>2</sup>). Atliekos laikomos pasklidos, sustumtos į 3 metrų aukščio krūvas, atskirtas betoninėmis užtvaramis, ant specialaus betoninio grindinio. MBA įrenginių technologiniame pastato atliekų priėmimo zonoje numatoma laikyti ne daugiau 2770 t apdorojimui priimamų atliekų (t.y. maždaug 3 parų Vilniaus regione susidarančių atliekų kiekį).

Mechaninio biologinio apdoravimo proceso metu atrūšiuotos atliekų frakcijos (antrinės žaliavos (popierius, kartonas ir plastikai), KAK, inertinės atliekos ir rūšiavimo liekanos) laikomos sandėliavimo pastate (C) (1742 m<sup>2</sup>) ir sandėliavimo pastogėje (C\*) (1735 m<sup>2</sup>) prie sandėliavimo pastato.

Į Vilniaus MBA įrenginius priimamų atliekų sudėtyje negali būti pavojingų atliekų, degių, sprogių, skystų, medicininių, radioaktyvių, didelių gabaritų atliekų. Tačiau kartais pasitaikantis netinkamų apdorojimui atliekų kiekis sraute yra neišvengiamas (dėl nesusiformavusių gyventojų rūšiavimo įpročių). Todėl atsitiktinai su komunaliniu atliekų srautu patekusios pavojingos ir didelių gabaritų atliekos tvarkomos laikantis Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimų. Atsitiktinai su mišriomis komunalinėmis atliekomis patekusios ir nuo tolesnio technologinio proceso atskirtos pavojingos atliekos, kartu su ūkinės veiklos metu susidariusiomis pavojingomis atliekomis laikinai laikomos pavojingų atliekų laikinojo laikymo zonoje (C\*\*). Pavojingos atliekos laikomos sandariuose uždaruose konteineriuose ir tarpusavyje nemaišomos. Atsitiktinai su mišriomis komunalinėmis atliekomis patekusios ir priėmimo proceso metu atskirtos stambiagabaritės apdorojimui netinkamos atliekos laikinai laikomos konteineriuose kiemo teritorijoje (DG), šalia priėmimo pastato (A).

Atrūšiuoti metalai ir stiklas laikomi laikomi konteineriuose ir/arba sustumti į krūvas sandėliavimo pastate (C) (1742 m<sup>2</sup>) ir sandėliavimo pastogėje (C\*) (1735 m<sup>2</sup>) prie sandėliavimo pastato. Esant reikalui metalo atliekos presuojamos.

Atrūšiuotos popieriaus ir kartono bei plastiko antrinės žaliavos laikomos supresuotos ir supakuotos į ryšulius sandėliavimo pastate (C) (1742 m<sup>2</sup>) ir sandėliavimo pastogėje (C\*) (1735 m<sup>2</sup>) prie sandėliavimo pastato.

Rūšiavimo liekanos (19 12 12) ir mineralinės medžiagos (19 12 09) laikomos konteineriuose ir/arba sustumtos į krūvas sandėliavimo pastogėje (C\*).

Supresuotas ir supakuotas į ryšulius („kipas“) KAK ir supresuotas ir supakuotas į ryšulius KAK gautas iš biodžiovinimo būdu apdorotų BSA laikomas sandėliavimo pastate (C) (1742 m<sup>2</sup>) ir sandėliavimo pastogėje (C\*) (1735 m<sup>2</sup>) prie sandėliavimo pastato.

Stambiagabaritės rūšiavimui netinkamos atliekos laikomos 30 m<sup>3</sup> talpos konteineriuose, kiemo teritorijoje, šalia atliekų priėmimo pastato (A).

UAB „Energeman“ ūkinės veiklos metu (technologinės įrangos priežiūros, buities, aplinkos ir patalpų eksploatacijos ir priežiūros) susidaranti pavojingosios atliekos (nurodytos paraiškos TIPK leidimui gauti 23A lentelėje) laikinai laikomos specialioje zonoje (C\*\*) atliekų sandėliavimo pastate (C). Pavojingos atliekos laikomos sandariuose uždaruose konteineriuose. Pavojingos atliekos tarpusavyje nemaišomos. Visos ūkinės veiklos metu susidariusios atliekos laikinai laikomos: nepavojingos - ne ilgiau kaip 1 metus, pavojingos atliekos – ne ilgiau kaip 6 mėnesius.

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

Pagal veiklos pobūdį MBA įrenginiuose vykdoma veikla – mišrių komunalinių atliekų mechaninis – biologinis apdorojimas yra netiesioginė taršą mažinanti technologija, prisidedanti prie sąvartyne šalinamų atliekų (tame tarpe ir bioskaidžių) kiekių mažinimo. Iš Vilniaus MBA įrenginių susidarančių teršalų emisijoms į aplinką mažinti naudojamos priemonės nurodytos paraiškos 23.1 skyriuje.

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

Pareiškiamoje veikloje alternatyvūs atliekų apdorojimo būdai nenumatomi. Vilniaus MBA įrenginiams vieta parinkta pramoninėje Vilniaus m. dalyje, Jočionių g. 13. Vieta atitinka 2007 m. Vilniaus m. savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-1519 patvirtinto Vilniaus m. bendrojo plano sprendinius. Vieta atitinka 2007 m. Vilniaus m. savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-1519 patvirtinto Vilniaus m. bendrojo plano sprendinius ir Aukštųjų Panerių pramonės rajono šiaurinės dalies pramoninio užstatymo schemą. Atliekant atranką dėl poveikio aplinkai vertinimo pritarta vietai Jočionių g. 13.

Aplinkos apsaugos agentūros Taršos prevencijos ir leidimų departamento Vilniaus skyriaus atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo išvada dėl UAB „VAATC“ komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginių statybos ir eksploatacijos poveikio aplinkai vertinimo pridedama paraiškos **5 priede**. VSTT vertinimo išvada dėl poveikio „Natūra 2000“ teritorijoms pridedama paraiškos **5 priede**.

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

Planuojamą ūkinę veiklą - mišrių komunalinių atliekų mechaninį ir biologinį apdorojimą įrenginiuose - apibūdinantys parametrai yra lyginami su parametrais nurodytais atliekų apdorojimo technologijų aprašyme, kuris pateiktas 2006 m. rugpjūčio mėn. ES informaciniame dokumente "Reference Document on the Best Available Techniques for Waste Treatments Industries" (<http://aaa.am.lt>), bei su parametrais, kurie pateikti horizontaliuose ES GPGB informaciniuose dokumentuose.

**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.	Aplinkos valdymas		Aplinkos valdymas	1. įgyvendinti ir laikytis aplinkos vadybos sistemos.	Atitinka	Įrenginių operatorius (veiklos vykdytojas) savo veikloje vadovaujasi LR teisės aktais, reglamentuojančiais išteklių naudojimą, aplinkos apsaugą, atliekų tvarkymą (LR atliekų tvarkymo įstatymas (Žin., 1998, Nr.61-1726, Atliekų tvarkymo taisyklės (Žin.,2004, Nr. 64-2381).
				2. užtikrinti išsamios informacijos apie vietoje vykdomą veiklą pateikimą.	Atitinka	Įrenginiuose operatoriaus vykdomi procesai detalai aprašomi Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente. Visi procesai prižiūrimi atsakingų darbuotojų, atliekų srautai registruojami atitinkamuose žurnaluose, kurie bus laikomi įrenginių teritorijoje. Metinės atliekų sutvarkymą

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
						įrodančios ataskaitos teikiamos Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos taisyklėse nustatyta tvarka.
				3. turi veikti gera ruošos procedūra, taip pat apimanti priežiūros procedūrą, bei adekvati mokymo programa, apimanti preventinius veiksmus, kurių darbuotojai turi imtis dėl sveikatos ir saugos bei pavojų aplinkai;	Atitinka	Darbuotojai supažindinti su aplinkos apsaugos, priešgaisriniais ir darbų saugos reikalavimais. Kvalifikacija keliami nuolatinių seminarų metu.
				4. reikia stengtis išlaikyti glaudžius santykius su atliekų gamintoju / savininku, kad kliento darbo vietoje būtų įgyvendinamos priemonės, leidžiančios pasiekti reikalaujamos atliekų kokybės, kuri būtina, kad būtų galima vykdyti atliekų tvarkymo procesą;	Atitinka	Glaudūs santykiai bus palaikomi, bendradarbiaujant su įmonėmis ir valdžios institucijomis.
				5. nuolat turi būti prieinamas ir budėti pakankamas reikiamos kvalifikacijos personalas. Visi darbuotojai turi būti apmokyti atlikti konkrečius darbus ir toliau kelti savo kvalifikaciją;	Atitinka	Darbuotojai supažindinti su aplinkos apsaugos, priešgaisriniais ir darbų saugos reikalavimais. Kvalifikacija keliami nuolatinių seminarų metu.
2.	Atliekos		Atliekų tiekimas	Siekiant gerinti žinias apie atliekų pristatymą, GPGB yra:		
				6. turėti konkrečių žinių apie atliekų pristatymą. Tokios žinios turi apimti atliekų pašalinimą, atliekamų tvarkymo darbus, atliekų tipą, atliekų kilmę, aptariamą procedūrą ir riziką (susijusių su atliekų pašalinimu ir tvarkymu)	Atitinka	Bendrovėje tvarkomos atliekos yra gerai išnagrinėtos ir žinomos jų savybės, gerai reglamentuotas jų tvarkymas.
				7. įgyvendinti pirminio priėmimo procedūrą	Atitinka	Pirminio priėmimo procedūra įgyvendinta ir aprašoma Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente.
				8. įgyvendinti priėmimo procedūrą	Atitinka	Priėmimo procedūra įgyvendinta, reglamentuojama Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente.
				9. įgyvendinti skirtingas mėginių ėmimo procedūras visiems atgabenamiems indams su atliekomis, pateikiamiems atskirai ir (arba) konteineriuose	Neaktuali, nes planuojamą tvarkyti	Į įrenginį priimamos atliekos yra gerai išnagrinėtos ir gali būti identifikuojamos vizualiai, todėl imti ėminių ir jų tirti neplanuojama. Laboratorinės atliekos



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 pobūdis nereikalauja tyrimų	priimamos nebus. Mišrių komunalinių atliekų tiekėjas kartą į ketvirtį vykdo mišrių komunalinių atliekų sudėties tyrimus.
				10. turi veikti priėmimo įranga	Atitinka	Operatorius disponuoja visa reikalinga įranga atliekų priėmimui.
3.			Atliekų išvežimas	Siekiant didinti žinias apie išvežamas atliekas, GPGB yra:		
				11. analizuoti išvežamas atliekas remiantis reikiamais parametrais, kurie yra svarbūs gaunančiajai įmonei (pvz., sąvartynui, deginimo krosniai);	atitinka	Už atrūšiuotų antrinių žaliavų ir KAK realizaciją atsakingas operatorius. Operatoriaus atrūšiuotos biodžiovinimo būdu apdorotos biologiškai skaidžios atliekos gali būti naudojamos kaip žemo kaloringumo KAK atliekas deginančių įmonių. Likusi dalis atliekų (inertinės atliekos ir rūšiavimo liekanos) bus tiekiamos UAB „VAATC“ šalinimui Vilniaus regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų sluoksnių perdengimui ir/ar sąvartyno kaupų uždengimui. Atrūšiuotų atliekų kokybė bus griežtai kontroliuojama pagal sutartyse su šias atliekas priimančiomis perdirbimui ar deginimui įmonėmis nustatytus parametrus.
4.	Aplinkos valdymas		Valdymo sistemos	GPGB yra:		
				12. turėti veikiančią sistemą, garantuojančią atliekų tvarkymo atsekamumą. Gali prireikti skirtingų procedūrų siekiant atsižvelgti į fizines ir chemines atliekų savybes (pvz., skystos, kietos), AT proceso tipą (pvz., nuolatinis, partijomis) bei galimus atliekų fizinių ir cheminių savybių pakitimus atlikus AT.	Atitinka	Bendrovės veiklos metu bus vedama visų atliekų srautų apskaita.
				13. turi veikti maišymo / derinimo taisyklės, turinčios riboti atliekų, kurias galima maišyti / derinti, tipus, kad	Atitinka	Veikla bus vykdoma laikantis Atliekų tvarkymo taisyklėse ir kituose atliekų tvarkymą

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
				būtų išvengta taršos emisijos padidėjimo po atliekų tvarkymo. Tokiose taisyklėse turi būti atsižvelgta į atliekų tipą (pvz., <i>pavojingos</i> , <i>nepavojingos</i> ), atliekų tvarkymą, kuris bus taikomas, bei tolesnius veiksmus, kurie bus atliekami su išgabenamomis atliekomis;		reglamentuojančiuose teisės aktuose numatytų reikalavimų. Pavojingos atliekos susidariusios ūkinės veiklos metu ir kartu su mišriomis komunalinėmis atliekos atsitiktinai pateksusios atliekos atskiriamos nuo bendro srauto, nemašomos ir laikinai laikomos joms skirtoje zonoje, uždaruose konteineriuose.
				14. turi veikti segregacijos ir suderinamumo procedūra	Neaktualu	Pavojingosios atliekos nebus riimamos.
				15. turi veikti atliekų tvarkymo efektyvumo tobulinimo metodologija. Paprastai ji apima tinkamų indikatorių, leidžiančių pranešti apie AT efektyvumą, radimą ir stebėjimo programą;	Atitinka	Atliekų tvarkymo efektyvumas bus nuolat stebimas pagal aplinkosauginius ir ekonominius parametrus.
				16. parengiamas sistemingas nelaimingų atsitikimų valdymo planas;	Atitinka	Objektas nepriskiriamas pavojingų objektų kategorijai, todėl avarijų likvidavimo planas nerengiamas. Bendrovės darbuotojai bus instruktuojami apie veiksmus gaisro, avarijų ar įrangos gedimo metu.
				17. turi būti ir tinkamai veikti nelaimingų atsitikimų dienoraštis;	Atitinka	Avarijos ir nelaimingi atsitikimai bus fiksuojami.
				18. kaip AVS dalis turi veikti triukšmo ir vibracijos valdymo įrenginys. Tam tikruose AT įrenginiuose triukšmas ir vibracija gali ir nebūti aplinkosaugos problema;	Neaktualu	Visa pareiškiamą veikla bus vykdoma patalpose. Triukšmo lygis tiek gyvenamojoje, tiek darbo aplinkoje neviršys leistinų normų, todėl papildomos triukšmo mažinimo priemonės nenumatomos.
				19. projektavimo etapu reikia atsižvelgti į bet kokią būsimą eksploatacijos nutraukimą. Esamuose įrenginiuose ir nustatius eksploatacijos nutraukimo problemų, reikia įgyvendinti programą, kuri kuo labiau sumažintų tokias problemas	Atitinka	Veiklos nutraukimo atvejui bendrovė turi parengusi Atliekų naudojimo ir šalinimo veiklos nutraukimo planą. Po veiklos nutraukimo, patalpų bei teritorijos priežiūrai specialūs reikalavimai nebus taikomi.
5.	Žaliavos		<b>Komunalinės paslaugos ir žaliavų valdymas</b>	GPGB yra: 20. numatyti energijos vartojimo ir gaminimo (įskaitant eksportą) gedimą pagal šaltinio tipą (t. y., elektra, dujos, skystas įprastinis kuras, kietas įprastinis kuras ir atliekos)	Atitinka	Pastate įrengiama atskira elektros skydinės patalpa elektros jėgos tinklams bei valdymo įrangos montavimui.

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
				21. nuolat didinti įrenginio energetinį efektyvumą;	Atitinka	Objekto energetinis efektyvumas bus nuolat vertinamas ir pagal galimybes bus diegiamos priemonės šiam efektyvumui padidinti.
				22. atlikti vidinį žaliavų suvartojimo gairių nustatymą (pvz., metiniu pagrindu) (susiję su GPGB Nr. 1.k). Identifikuoti tam tikri pritaikomumo apribojimai, jie minimi 4.1.3.5 skirsnyje;	Neaktuali	Bendrovėje bus tvarkomos atliekos, žaliavos nebus naudojamos.
				23. išnagrinėti galimybes naudoti atliekas kaip žaliavą kitoms atliekoms apdoroti. Jei atliekos naudojamos tvarkant kitas atliekas, turi veikti sistema, garantuojanti, kad būtų pakankamas tokių atliekų tiekimas. Jei to negalima garantuoti, turėtų būti antrinis tvarkymas arba kitos žaliavos, kad taip būtų išvengta nereikalingo tvarkymo laukimo laiko;	Atitinka	Bendrovės veiklos pobūdis - atliekų mechaninis biologinis apdorojimas, kurio metu atskiriamos pakartotiniam naudojimui ir perdirbimui tinkamos atliekos (tokios kaip antrinės žaliavos ir KAK), tuo pačiu mažinamas sąvartyne šalinamų atliekų kiekis.
6.	Atliekos		Saugojimas ir apdorojimas	GPGB yra:		
				24. taikyti tokias su saugojimu susijusias technologijas:		
				a. saugojimo teritorijų vietos nustatymas:	Atitinka	Objekto kaimynystėje vandens telkinių nėra. Visa veikla bus vykdoma Vilniaus m. pramoninėje dalyje.
				- atokiai nuo vandens kanalų ir kitų jautrių parametrų, ir - reikia panaikinti arba kuo labiau sumažinti dvigubą atliekų apdorojimą įrenginyje;		
				b. užtikrinimas, kad saugojimo teritorijos drenažo infrastruktūra galėtų talpinti visas galimas užterštas nuotekas ir kad drenažai iš nesuderinamų atliekų negalėtų kontaktuoti;	Atitinka	Nerūšiuotos atliekos bus laikomos uždaroje patalpoje. Biofiltro drenažinis vanduo bus pakartotinai naudojamos biofiltro drėkinimui. Atliekų priėmimo ir biodžiovinimo metu susidaręs fitratas kartu su buitinėmis nuotekomis bus išleidžiamas į miesto fekalinės kanalizacijos tinklus. Bendrovės teritorijoje veikia paviršinių nuotekų surinkimo ir valymo sistema.
c. naudojimas specialios teritorijos / sandėlio, aprūpintų visomis reikalingomis priemonėmis, susijusiomis su	Atitinka	Atrūšiuotos atliekų frakcijos bus laikomos atrūšiuotų atliekų sandėlyje ir prie sandėlio				

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
				konkrečia atliekų rizika rūšiuojant arba iš naujo pakuojant smulkias laboratorines atliekas ar panašias atliekas. Šios atliekos rūšiuojamos pagal jų pavojingumo klasę, reikiama atsižvelgiant į visas galimas nesuderinamumo problemas, o tada pakuojamos iš naujo. Po to jos išvežamos į atitinkamą saugojimo teritoriją;		įrengtoje stoginėje, padengtoje asfalto danga. Atliekos gali būti laikomos nesupakuotos ir supresuotos bei supakuotos į kipas arba konteineriuose, bunkeriuose (aruoduose) joms skirtose laikymo zonose.
				d. kvapios medžiagos apdorojamos visiškai uždaruose arba tinkamai apsaugotuose induose ir saugomos uždaruose pastatuose, sujungtuose su slopinimo sistema;	Neaktualu	Kvapios medžiagos, apart apdorojimui priimamų komunalinių nebus laikomos.
				e. užtikrinama, kad visi tarp indų esantys sujungimai gali būti uždaryti sklendėmis. Nutekamieji vamzdžiai turi būti nukreipti į uždara drenažo sistemą (t. y., į atitinkamą teritoriją ar kitą indą);	Neaktualu	Skystų atliekų, kurioms reikėtų indų su sklendėmis, nebus laikoma.
				f. turi būti priemonės, neleidžiančios nuosėdoms kauptis iki didesnio nei tam tikras lygis ir atsirasti putoms, galinčioms paveikti tokius matavimus skysčių rezervuaruose, pvz., reguliariai tikrinant rezervuarus, išsiurbiant nuosėdas reikiamam tolesniam tvarkymui ir naudojant tinkamas priemones nuo putų susidarymo;	Neaktualu	Skystų atliekų, kuriose kauptųsi nuosėdų ar atsirastų putų, nebus laikoma.
				g. jei gali būti generuojamos lakios emisijos, rezervuaruose ir induose turi būti įrengtos tinkamos slopinimo sistemos bei lygio matuokliai ir įspėjamieji signalai. Šios sistemos turi būti pakankamai patikimos (galinčios veikti atsiradus nuosėdoms ir putoms) ir reguliariai prižiūrimos;	Neaktualu	Lakios emisijos nesusidarys.
				h. organinės skystos atliekos, kurioms būdinga žema žybsnio temperatūra, turi būti saugomos azoto atmosferoje, kuri išlaikytų jas inertiškomis. Kiekvienas laikymo rezervuaras dedamas į vandens nepraleidžiantį laikymo plotą. Nutekamosios dujos surenkamos ir apdorojamos;	Neaktualu	Organinių skystų atliekų, kurioms būdinga žema žybsnio temperatūra, nebus laikoma.
				25. atskirai apsaugotos skysčių filtravimo ir saugojimo teritorijos, naudojant dambas, kurios nepraleidžia	Atitinka	Nuotekų (filtrato) surinkimo sistema (latakai, grotelės) pagaminta iš medžiagų

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
				saugomų medžiagų ir yra joms atsparios;		atsparių filtrato agresyviai aplinkai ir atlaiko sunkiasvorio transporto apkrovas.
				26. taikomos toliau išvardytos technologijos, skirtos rezervuarų ir proceso vamzdinių ženklavimui etiketėmis:	Atitinka	Atliekos bus laikomos specialiai paženklintose joms skirtose zonose (krūvose ant grindinio), konteineriuose, bunkeriuose (aruoduose). Patalpų ir įrangos eksploatacijos metu susidaranti pavojingosios atliekos bus laikinai laikomos specialiai joms skirtose sandariose, paženklintose talpose, joms skirtose zonoje.
				27. imamasi priemonių išvengti problemoms, galinčioms kilti saugant / kaupiant atliekas. Jei atliekos naudojamos kaip reaguojančiosios medžiagos, tai gali prieštarauti GPGB Nr. 23;	Atitinka	Atliekos nenaudojamos kaip reaguojančios medžiagos, jų laikymas bus vykdomas pagal reikalavimus, nurodytus atliekų laikymą reglamentuojančiuose teisės aktuose.
				28. dirbant su atliekomis taikomos tokios technologijos:		
				a. veikia sistemos ir procedūros, užtikrinančios, kad atliekos saugiai perkeliama į tinkamą saugojimo vietą;	Atitinka	Užtikrinimo procedūros veiks.
				b. įrenginyje veikia atliekų pakrovimo ir iškrovimo valdymo sistema, kuria taip pat atsizvelgta į visus tokiems veiksams kylančius pavojus. Tam tikros galimos parinktys būtų kortelių sistema, vietos personalo atliekama priežiūra, raktai arba spalvomis koduoti taškai / žarnelės arba konkretaus dydžio jungiamosios detalės;	Atitinka	Atliekų pakrovimo/iškrovimo darbus prižiūrės kvalifikuotas personalas.
				c. užtikrinama, kad kvalifikuotas asmuo vizituoja atliekų laikymo vietą ir tikrina smulkias laboratorines atliekas, senas originalias atliekas, neaiškios kilmės arba neapibrėžtas atliekas (ypač jei laikomos cilindruose), atitinkamai klasifikuoja medžiagas ir pakuoja jas specialiuose konteineriuose. Tam tikrais atvejais atskirus paketus gali tekti apsaugoti nuo mechaninio pažeidimo cilindre, naudojant užpildą, pritaikytą prie supakuotų atliekų savybių;	Atitinka	Visos laikomos atliekos bus registruojamos, jų teisingą laikymą užtikrins bendrovės atsakingi darbuotojai.
				d. užtikrinama, kad nenaudojamos pažeistos žarnelės,	Atitinka	Bus užtikrinta.

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
				sklendės ir sujungimai;		
				e. tvarkant skystas atliekas iš indų ir rezervuarų surenkamos išmetamosios dujos;	neaktualu	Skystos atliekos nebus laikomos.
				f. jei tvarkomos atliekos gali sukelti emisijas į orą (pvz., kvapus, dulkes, LOJ (lakios organinės cheminės medžiagos)), kietosios medžiagos ir nuosėdos iškraunamos uždaroje vietoje, kuriose įrengtos ištraukiamosios ventiliacijos sistemos, sujungtos su slopinimo įranga;	Atitinka	Tvarkomų atliekų emisijos į aplinkos orą nežymios. Nuo labiausiai dulketų zonų oras bus nutraukiamas ir valomas rankovinio tipo filtre. Visas iš gamyklos išmetamas oras bus valomas kvapų sulaikymo įrenginyje - biofiltre.
				g. naudojama sistema, užtikrinanti, kad įvairios partijos maišomos tik atlikus suderinamumo testus;	Atitinka	Bendrovėje bus vykdoma MKA rūšiavimo veikla, jas išrūšiuojant pagal frakcijas.
				29. užtikrinama, kad išpakuojamų ar pakuojamų atliekų maišymas atliekamas tik laikantis instrukcijų ir esant priežiūrai, kad jį atlieka apmokytas personalas. Dirbant su tam tikrų tipų atliekomis, tokį maišymą galima atlikti tik esant vietinei ištraukiamajai ventiliacijai;	Atitinka	Atliekos nebus maišomos, procesus prižiūrės kvalifikuotas darbuotojas. Detalesnė informacija pateikta Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente.
				30. užtikrinama, kad saugojimo metu vadovaujantis cheminiu nesuderinamumu atliekama segregacija;	Atitinka	Atliekos, turinčios tarpusavyje chemiškai nesuderintų komponentų bus laikomos atskirose zonose ir konteineriuose.
				31. dirbant su konteineriuose supakuotomis atliekomis taikomos toliau išvardytos technologijos:		
				a. konteineriuose saugomos atliekos laikomos po priedanga. Tai gali būti taikoma bet kokiam sandėliuojamam konteineriui laukiant mėginių ėmimo ir ištuštinimo. Nustatytos tam tikros šios technologijos pritaikomumo išimtys, susijusios su konteineriais ar atliekomis, kurių aplinkos sąlygos (pvz., saulės šviesa, temperatūra, vanduo) neveikia;	Atitinka	Atrūšiuotos atliekos bus laikomos specialiaje atrūšiuotų atliekų sandėlyje ir prie jo įrengtoje stoginėje (krūvose ant grindinio), konteineriuose, bunkeriuose (aruoduose), supresuotos ir supakuotos į kipas.
				b. saugojamose teritorijose išlaikoma vieta ir privažiavimas konteineriams, kuriuose laikomos medžiagos, žinoma jautrios šilumai, šviesai ir vandeniui, ir kurie turi būti uždengti ir saugomi nuo šilumos ir tiesioginių saulės spindulių;	Atitinka	Patalpų ir įrangos eksploatacijos metu susidarančios pavojingosios atliekos bus laikina laikomos specialiai joms skirtose sandariose, paženklintose talpose, joms skirtoje zonoje, apsaugotoje nuo šilumos ir tiesioginių saulės

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
						spindulių.
7.	Kitos pirmiau nepaminėtos įprastinės technologijos		Kitos pirmiau nepaminėtos įprastinės technologijos	GPGB yra:		
				32. atlikti smulkinimo, pjaustymo ir siojimo operacijas teritorijose, kuriuose įrengtos ištraukiamosios ventiliacijos sistemos, sujungtos su slopinimo įranga, jei dirbama su medžiagomis, galinčiomis generuoti emisijas į orą (pvz., kvapus, dulkes, LOJ);	Atitinka	MBA įrenginių pastate bus įrengta ištraukiamoji ventiliacijos sistema su oro valymo įrenginiais (rankovinio tipo filtru ir biofiltru).
				33. atlikti smulkinimo / pjaustymo operacijas visiškai uždarius į kapsulę ir esant inertinei atmosferai cilindrams / konteineriams, kuriuose yra degios ar labai lakios medžiagos. Taip išvengiama degimo. Inertinę atmosferą reikia slopinti;	Neaktuali	Smulkinimo darbai atliekoms, kuriose yra degių medžiagų, nebus atliekami.
				34. plovimo procesus atlikti atsižvelgiant į:	Neaktuali	Apdorojamų atliekų plovimo procesai atliekami nebus.
				a. nustatymą plaunamų komponentų, kurių gali būti plaunamuose objektuose (pvz., tirpiklių); b. išplautos medžiagos perkėlimą į tinkamą laikymo vietą ir jos apdorojimą tokiu pat būdu, kaip ir atliekas, iš kurių ji gauta; c. apdorotų nuotekų iš AT įrenginio, o ne švaraus vandens naudojimą. Gaunamos nuotekos gali būti apdorojamos nuotekų valymo įrenginyje arba dar kartą panaudojamos įrenginyje.		
8.	Oras		Teršalų išmetimo į orą tvarkymas	Siekiant užkirsti kelią dulkių, kvapų, LOJ ir tam tikrų neorganinių junginių emisijos arba jas kontroliuoti, GPGB yra:		
				35. riboti atvirų rezervuarų, indų ir duobių naudojimą;	Atitinka	nepavojingųjų atliekų laikymui naudojami konteineriai ir specialiai tam pritaikymas patalpų grindinys (su filtrato surinkimo trapis).
				36. naudoti uždarą sistemą su ištraukimu (arba išretinimu) į tinkamą slopinimo įrenginį. Ši technologija ypač svarbi procesams, kuriuose perduodami lakūs skysčiai, taip pat pakraunant / iškraunant cisternas;	Neaktuali	Lakūs skysčiai nebus laikomi.

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						
				37. taikyti tinkamo dydžio ištraukimo sistema, galinčią padengti laikymo rezervuarus, pirminio tvarkymo teritorijas, saugojimo rezervuarus, maišymo / reakcijos rezervuarus ir filtro slėgio zonas, arba naudoti atskirą sistemą apdoroti ventiliuojamoms dujoms iš konkrečių rezervuarų (pvz., aktyvuotos anglies filtrus iš rezervuarų, kuriuose laikomos tirpikliais užterštos atliekos);	Neaktualu	Lakūs skysčiai nebus laikomi.						
				38. teisingai eksploatuoti ir prižiūrėti slopinimo įrangą, įskaitant panaudotos plovimo terpės tvarkymą ir valymą / šalinimą;	Neaktualu	Slopinimo įranga nebus naudojama.						
				39. turi veikti valymo sistema stambiais neorganinių dujų kiekiams, atsirandantiems iš tų įrenginio operacijų, kurios turi taškinį išlydį proceso emisijoms. Įrengti pagalbinį plovimo įtaisą tam tikroms pirminio tvarkymo sistemoms, jei išlydis yra nesuderinamas arba pernelyg koncentruotas pagrindiniams plautuvams;	Neaktualu	Stambūs neorganinių dujų kiekiai nesusidarys.						
				40. įrenginiuose turi veikti protėkio aptikimo ir šalinimo procedūros, jei a) yra daug vamzdyno komponentų ir sandėlių ir b) tvarkomi junginiai, galintys lengvai pratekėti ir sukelti aplinkosaugos problemų (pvz., lakios emisijos, dirvožemio tarša). Tai galima suvokti ir kaip AVS elementą;	Atitinka	Nuotekų (filtrato) surinkimo sistema (latakai, grotelės) pagaminta iš medžiagų atsparių filtrato agresyviai aplinkai ir atlaiko sunkiasvorio transporto apkrovas. Filtratas surenkamas latakais ir išvedamas į kiemo gamybinių nuotekų tinklus. Pratekėjimai bus fiksuojami vizualiai, taikant prevencines ir sustabdymo priemones.						
				41. sumažinti emisijas į orą iki tokių lygių: <table border="1" data-bbox="695 1240 1398 1430"> <thead> <tr> <th data-bbox="695 1240 919 1305">Oro parametras</th> <th data-bbox="919 1240 1398 1305">Emisijos lygiai, susiję su GPGB naudojimu (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="695 1305 919 1338">LOJ</td> <td data-bbox="919 1305 1398 1338">7–20<sup>1</sup></td> </tr> <tr> <td data-bbox="695 1338 919 1370">Kietosios dalelės</td> <td data-bbox="919 1338 1398 1370">5–20</td> </tr> </tbody> </table> <sup>1</sup> Esant žemoms LOJ apkrovoms, viršutinę diapazono ribą galima padidinti iki 50.	Oro parametras	Emisijos lygiai, susiję su GPGB naudojimu (mg/Nm <sup>3</sup> )	LOJ	7–20 <sup>1</sup>	Kietosios dalelės	5–20	Atitinka	Emisijos į orą bus žemesnės nei nurodytos. Remiantis biofilto gamintojo informacija LOJ emisija iš biofilto sudarys ≤ 50 mg/m <sup>3</sup> Kietosios dalelės bus valomos rankovinio tipo filtre, ir ištraukiamosios ventiliacijos yra nukreipiamos papildomam valymui į biofiltrą. Kietosios dalelės biofiltre bus išvalomos 100 %
Oro parametras	Emisijos lygiai, susiję su GPGB naudojimu (mg/Nm <sup>3</sup> )											
LOJ	7–20 <sup>1</sup>											
Kietosios dalelės	5–20											
9.	Nuotekų		Nuotekų	GPGB yra:								



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
	tvarkymas		tvarkymas	42. sumažinti vandens vartojimą ir vandens taršą;	Atitinka	Vanduo bus naudojamas tik buitiniams reikmėms. Įprastai gamybiniam poreikiams vanduo naudojamas nebus. Apytakinės biofilto drenažinio vandens sistemos gedimo ir remonto atveju (t.y. avariniu atveju) nenutrūkstamam oro valymo procesui biofiltras bus drėkinamas miesto vandentiekio vandeniu.
				43. turėti veikiančias procedūras, užtikrinančias, kad nutekamųjų vandenų specifikacija yra tinkama nutekamųjų vandenų valymo vietoje sistemai arba šalinimui;	Atitinka	Buitinės ir gamybinės nuotekos be valymo išleidžiamos į miesto fekalinės kanalizacijos tinklus iš kur patenka į UAB „Vilniaus vandenys“ Vilniaus m. biologinio nuotekų valymo įrenginius. Vietiniuose paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose išvalytų paviršinių nuotekų kokybė atitiks reikalavimus šių nuotekų išleidimui į aplinką. Išvalytos paviršinės nuotekos bus išleidžiamos į UAB „Grinda“ miesto paviršinių nuotekų kanalizaciją.
				44. siekti, kad nutekamieji vandenys negalėtų apeiti valymo įrenginių sistemų;	Atitinka	Teritorijoje susidaranti paviršinės nuotekos bus surenkamos ir valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose iki reikalavimų šių nuotekų išleidimui į aplinką. Išvalytos paviršinės nuotekos bus išleidžiamos į UAB „Grinda“ miesto paviršinių nuotekų tinklus. Buitinės ir gamybinės nuotekos be valymo bus išleidžiamos į miesto fekalinės kanalizacijos tinklus. Biofilto drenažinis vanduo bus pakartotinai naudojamas biofilto drėkinimui, siekiant užtikrinti biofilto darbą

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
				45. turi būti įrengta ir veikti uždara sistema, surenkanti ant technologinių zonų patekusį lietaus vandenį, cisternų plovimo vandenį, atsitiktinius išsiliejimus, cilindrus valymo vandenį ir pan., ir grąžintų jį į apdorojimo įrenginį arba surinktų į kombinuotą kolektorių;	Atitinka	Paviršinės nuotekos bus valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose iki reikalavimų šių nuotekų išleidimui į aplinką. Išvalytos paviršinės nuotekos bus išleidžiamos į UAB „Grinda“ miesto paviršinių nuotekų tinklus.
				46. atskirti vandens surinkimo sistemas, skirtas potencialiai labiau užterštam vandeniui, nuo skirtų mažiau užterštam vandeniui;	Atitinka	Buitinės ir gamybinės nuotekos bus surenkamos ir tvarkomos atskirai nuo paviršinių nuotekų.
				47. visoje valymo zonoje, patenkančioje į vidines vietas drenavimo sistemas, vedančias į saugojimo rezervuarus arba kolektorius, galinčius rinkti vandenį ir bet kokius išsiliejimus, turi būti ištisinis betoninis pagrindas. Kolektoriams su pratau į kanalizaciją paprastai reikia automatinį stebėjimo sistemų, pvz., pH patikrinimų, galinčių išjungti prataką;	Atitinka	Įrenginių teritorija padengta asfalto danga.
				48. rinkti vandenį specialiaje baseine tikrinimui, valymui (jei užterštas) ir tolesniam naudojimui;	Atitinka	Nuotekų surinkimo sistemose bus įrengti šuliniai paviršinių nuotekų kokybei tirti prieš ir po valymo. Taip pat bus įrengti atskiri gamybinių nuotekų ištekantių iš biodžiovinimo tunelių ir atskiras buitinių ir gamybinių nuotekų mėginių paėmimo šulinys prie išleidimo į miesto tinklus vietos.
				49. įrenginyje maksimaliai pakartotinai naudoti išvalytą vandenį ir naudoti lietaus vandenį;	Atitinka	Įrenginyje lietaus vanduo nenaudojamas. Biofiltro drenažinis vanduo surenkamas į rezervuarus ir pakartotinai naudojamas biofiltro drekinimui
				50. kasdien tikrinti nutekamojo vandens valdymo sistemą ir turėti visų atliktų patikrinimų žurnalą; tam reikalinga sistema, stebinti pašalinamų nutekamųjų vandenų ir nuosėdų kokybę;	Atitinka	Paviršinių nuotekų surinkimo ir valymo sistema bei buitinių ir gamybinių nuotekų tinklai bus tikrinama vizualiai atsakingo personalo.
				51. pirmiausiai identifikuoti nuotekas, kuriose gali būti pavojingų junginių (pvz., adsorbuojami organiška surišti	Atitinka	Paviršinės nuotekos gali būti užterštos naftos produktais, organinės kilmės medžiagomis 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
				halogenai (AOX); cianidai; sulfidai; aromatiniai junginiai; benzenas ar angliavandeniai (ištirpinti, emulgavę ar neištirpinti); ir metalai, pvz., gyvsidabris, kadmis, švinas, varis, nikelis, chromas, arsenas ir cinkas); po to vietoje atskiriami pirmiau nustatyti nuotekų srantai, o tada nuotekos apdorojamos konkrečiu būdu, vietoje ar už jos ribų;		skandinčiomis medžiagomis. Nuo naftos produktų paviršinės nuotekos išvalomos vietiniame naftos skirtuve. Į Vilniaus m. nuotekų valymo įrenginius patenkančios buitinės ir gamybinės nuotekos (filtratas) turi atitikti UAB „Vilniaus vandenys“ reikalavimus šių nuotekų išleidimui į tinklus.
	Atitinka	Paviršinės nuotekos gali būti užterštos naftos produktais, organinės kilmės medžiagomis, skandinčiomis medžiagomis. Paviršinės nuotekos valomos naftos produktų skirtuvuose su integruotomis smėliagaudėmis.				
	Atitinka	Įdiegti valymo įrenginiai yra sertifikuoti, o technologija gerai išnagrinėta.				
	Atitinka	Pagrindiniai paviršinių nuotekų kontroliuojami parametrai yra biologinis deguonies sunaudojimas, cheminis deguonies sunaudojimas, skandinčios medžiagos ir naftos produktai.				
	Atitinka	Į Vilniaus m. nuotekų valymo įrenginius patenkančios buitinės ir gamybinės nuotekos (filtratas) turi atitikti UB „Vilniaus vandenys“ reikalavimus šių nuotekų išleidimui į tinklus.				
<table border="1" data-bbox="705 1425 1320 1485"> <tr> <td data-bbox="705 1425 1014 1485"><b>Vandens parametras</b></td> <td data-bbox="1014 1425 1320 1485"><b>Emisijos vertės, susijusios su GPGB</b></td> </tr> </table>	<b>Vandens parametras</b>	<b>Emisijos vertės, susijusios su GPGB</b>	Atitinka	Buitinių, gamybinių ir paviršinių nuotekų kokybė bus kontroliuojama imant laboratorinius mėginius ir neviršys leistinų normų šių nuotekų išleidimui į tinklus.		
<b>Vandens parametras</b>	<b>Emisijos vertės, susijusios su GPGB</b>					

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																		
				<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>naudojimu (ppm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COD (cheminis deguonies poreikis)</td> <td>20–120</td> </tr> <tr> <td>BOD (biocheminis deguonies poreikis)</td> <td>2–20</td> </tr> <tr> <td>Sunkieji metalai (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)</td> <td>0,1–1</td> </tr> <tr> <td>Labai toksiški sunkieji metalai:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>As</td> <td>&lt;0,1</td> </tr> <tr> <td>Hg</td> <td>0,01–0,05</td> </tr> <tr> <td>Cd</td> <td>&lt;0,1–0,2</td> </tr> <tr> <td>Cr(VI)</td> <td>&lt;0,1–0,4</td> </tr> </tbody> </table>		naudojimu (ppm)	COD (cheminis deguonies poreikis)	20–120	BOD (biocheminis deguonies poreikis)	2–20	Sunkieji metalai (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	0,1–1	Labai toksiški sunkieji metalai:		As	<0,1	Hg	0,01–0,05	Cd	<0,1–0,2	Cr(VI)	<0,1–0,4		
	naudojimu (ppm)																							
COD (cheminis deguonies poreikis)	20–120																							
BOD (biocheminis deguonies poreikis)	2–20																							
Sunkieji metalai (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	0,1–1																							
Labai toksiški sunkieji metalai:																								
As	<0,1																							
Hg	0,01–0,05																							
Cd	<0,1–0,2																							
Cr(VI)	<0,1–0,4																							
10.	Proceso metu gaunamų likučių tvarkymas		Proceso metu gaunamų likučių tvarkymas	<p>GPGB yra:</p> <p>57. turėti likučių valdymo planą, kaip AVS dalį</p> <p>58. maksimaliai naudoti daugkartinio naudojimo pakuotes (cilindrus, konteinerius, IBC (tarpinius biriųjų medžiagų konteinerius), padėklus ir pan.);</p> <p>59. pakartotinai naudoti cilindrus, jei jie yra tinkamos būklės. Jei nėra, juos reikia siųsti tinkamam tvarkymui;</p> <p>60. kontroliuoti atliekų inventorių vietoje, žymint gaunamų atliekų kiekius ir apdorotų atliekų kiekius;</p> <p>61. pakartotinai naudoti vienos veiklos / tvarkymo atliekas kaip pramoninę žaliavą kitai veiklai;</p>	Atitinka	<p>Technologiniame procese susidarančių atliekų tvarkymas reglamentuojamas TIPK leidimu. Detalesnė informacija apie atliekų tvarkymą pateikta Atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente.</p> <p>Konteineriai bus naudojami daug kartų.</p> <p>Konteineriai bus tikrinami ir naudojami, jei juose nebus defektų.</p> <p>Priimamos bei atliekų tvarkymo metu susidarančios atliekos bus registruojamos atliekų tvarkymo apskaitos žurnale. Ne atliekų tvarkymo metu susidarančios atliekos bus registruojamos atliekų susidarymo apskaitos žurnale.</p> <p>Iš komunalinio atliekų srauto atrūšiuotas KAK, antrinės žaliavos bus realizuojamos. Po rūšiavimo likusios rūšiavimo liekanos,</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
						mineralinės atliekos ir bus perduodamas UAB „VAATC“ sąvartyne šalinamų atliekų sluoksnių perdengimui ir/arba šalinimui.
11.	Dirvožemio tarša		Dirvožemio tarša	Vengiant dirvožemio taršos, GPGB yra:		
				62. numatyti ir prižiūrėti darbo zonų paviršius, įskaitant taikymą priemonių, neleidžiančių atsirasti protėkiams ir išsilaistymams arba sparčiai juos pašalinti, ir užtikrinti, kad būtų vykdoma drenavimo sistemų ir kitų požeminių konstrukcijų priežiūra;	Atitinka	Nerūšiuotos mišrios komunalinės atliekos bus laikomos uždaroje patalpoje. Visų patalpų kuriose laikomos atliekos grindys padengtos atsparia trinčiais ir agresyviai filtrato aplinkai danga su įrengtais filtrato surinkimo latakais.
				63. naudoti nepralaidų pagrindą ir vidinį vietos drenažą;	Atitinka	Nerūšiuotos mišrios komunalinės atliekos bus laikomos uždaroje patalpoje. Visų patalpų kuriose laikomos atliekos grindys padengtos atsparia trinčiais ir agresyviai filtrato aplinkai danga su įrengtais filtrato surinkimo latakais. Teritorija padengta asfalto danga ir joje veiks paviršinių nuotekų surinkimo ir valymo sistema.
				64. mažinti įrenginio teritoriją ir kuo mažiau naudoti požeminius indus ir vamzdynus.	Neaktualu	Įrenginio teritorija yra optimalaus ploto ir ją mažinti būtų netikslinga.

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

Pareiškiamoje veikloje mechaniniu-biologiniu būdais apdorojamos tik nepavojingos atliekos. Pavojingos medžiagos ir atliekos nebus surenkamos ir laikomos. Atsižvelgiant į tai, avarijų likvidavimo planas nesudaromas, nes vadovaujantis Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka (LR Vyriausybės 1999 06 21 nutarimas Nr. 783 „Dėl avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarkos patvirtinimo“ (Žin., 1999 Nr. 56-1812), avarijų likvidavimo planai turi būti sudaromi objektuose, turinčiuose pavojingo objekto statusą arba objektuose, valdančiuose pavojingą objektą juridinių, fizinių asmenų bei įmonių,

neturinčių juridinio asmens teisių, kuriuose nuolat arba laikinai gaminamos, surenkamos, rūšiuojamos, šalinamos, naudojamos ar kitaip tvarkomos pavojingos medžiagos ar pavojingos atliekos.

Pareiškiamoje veiklos vadovaujamosi bendromis priešgaisrinėmis saugos taisyklėmis (2005 m. vasario 18 d. PAGD prie VRM įsakymas Nr. 64). Gamybiniame pastate sumontuota: automatinė gaisro aptikimo sistema, dūmų jutikliai bei garsiniai gaisro pavojaus signalizatoriai, matomose vietose ir patogiose prieiti vietose eksponuojamas žmonių evakuacijos planas bei pirminės gaisro gesinimo priemonės (priešgaisriniai standai). Į gamybinius pastatus ir sandėlių atvestas priešgaisrinis vandentiekis. Į gamybinį pastatą, sandėlius ir aikšteles atvesti priešgaisrinio vandens įvadai. Vidaus ir išorės gaisrų gesinimui numatyta naudoti vietiniais priešgaisrinio vandentiekio tinklais (vanduo imamas iš miesto vandentiekio tinklų), taip pat iš gaisrinio rezervuaro, kurio talpa 285 m<sup>3</sup>. Vandens kiekis paskaičiuotas 1 val. gaisrinių čiaupų ir purkštukų darbui. Rezervaras papildomas vandentiekio vandeniu. Reikiamo slėgio ir debito užtikrinimui gaisro metu įrengiama siurblinė (gesinimo stotis).

#### 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 <sup>3</sup> ar kt. per metus)	Transportavimo būdas	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje, matavimo vnt. (t, m <sup>3</sup> ar kt. per metus)	Saugojimo būdas
1	2	3	4	5	6
1.	Pakavimo plėvelė (ryšulių vyniojimui)	5 x 10 <sup>6</sup> metrų	Autotransportu (pristatys tiekėjai)	80 000	Patalpoje
2.	Sorbentai (spec. sorbentai, smėlis, pjuvenos)	0,15	Autotransportu (pristatys tiekėjai)	0,08	Atliekų priėmimo patalpose

6 lentelė. Tirpiklių turinčių medžiagų ir mišinių naudojimas ir saugojimas.

Lentelė nepildoma, nes tirpiklių turinčios medžiagos ir mišiniai pareiškiamoje veikloje nenaudojamos.

#### V. VANDENS IŠGAVIMAS

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

Remiantis UAB „Vilniaus vandenys“ išduotomis techninėmis sąlygomis Nr.13/1567 (pridedamos paraiškos **16 priede**) požeminis geriamasis vanduo Vilniaus MBA įrenginiams bus tiekiamas iš miesto vandentiekio tinklų dviem įvadais. Šaltas vanduo buitiniams ir gamybinėms reikmėms į pastatą bus tiekiamas vienu Ø110 mm įvadu, o šalto vandens tiekimui į gaisrinę siurblinę numatytas atskiras Ø50 mm įvadas, kuriuo bus pripildomas gaisrinis rezervuaras. Pastate įrengiamas vandens apskaitos mazgas. Buitinei ir gamybinei vandens apskaitai numatomas kombinuotas šalto vandens skaitiklis DN50-20 mm L=270mm. Kombinuotas skaitiklis numatomas dėl to, jog yra naudojamas netolygus vandens srautas: kai vanduo bus naudojamas ir technologinėms ir buitiniams reikmėms, bus naudojamas DN50 mm skaitiklis, o kai vanduo bus naudojamas tik buitiniams reikmėms – tuomet apskaitai bus naudojamas DN20 mm šalto vandens skaitiklis.

Planuojama, kad vandens sąnaudos buities reikėms sudarys  $Q_{h.max} = 4,44 \text{ m}^3/\text{h.}$ ;  $Q_{d.max.} = 4,72 \text{ m}^3/\text{parą}$ , vidutinis metinis kiekis  $1722,8 \text{ m}^3/\text{metus}$ .

Planuojama, kad vandens sąnaudos gamybinėms reikėms sudarys  $Q_{h.max} = 4,0 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $Q_{d.max.} = 8,94 \text{ m}^3/\text{parą}$ , vidutinis metinis kiekis  $5750 \text{ m}^3/\text{metus}$ .

Vandens poreikis lauko gaisrams gesinti 30 l/s, vidaus gaisrams 5,4 l/s.

Vandentiekio tinklų planas pateikiamas paraiškos **8 priede**.

**7 lentelė. Duomenys apie paviršinį vandens telkinį, iš kurio numatoma išgauti vandenį, vandens išgavimo vietą ir planuojamą išgauti vandens kiekį.**  
Lentelė nepildoma, nes pareiškiamoje veikloje paviršinis vanduo naudojamas nebus.

**8 lentelė. Duomenys apie planuojamas naudoti požeminio vandens vandenvietes (telkinius).**  
Lentelė nepildoma, nes pareiškiamoje veikloje požeminio vandens gręžinių požeminiam vandeniui išgauti nenumatoma. Buitiniams ir gamybiniam poreikiams požeminį geriamąjį vandenį tiekia UAB „Vilniaus vandenys“.

## VI. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

### 17. Į aplinkos orą numatomi išmesti teršalai.

Vilniaus MBA įrenginiuose mišrias komunalines atliekas apdorojant mechaniškai (rūšiuojant) ir biologiškai (biodžiovinimo būdu) išsiskiria kietosios dalelės (dulkės), amoniakas ir lakieji organiniai junginiai (kvapai). Kvapai išsiskiria atliekų apdorojimo metu. Užterštas oras iš atliekų apdorojimo patalpų ir biodžiovinimo tunelių patenka į oro teršalų valymo ir kvapų kontrolės sistemą (2 vnt.), kurių kiekvieną sudaro: biofiltras, ortakių sistema nuo biotunelių iki biofiltro, ventiliatorius, skruberis. Vėdinimo sistemų schemos pridedamos paraiškos **7 priede**.

Biofiltro parametrai:	Vertė, m, m <sup>2</sup> ir kt
Oro srautas	130 000 m <sup>3</sup> /h
Biofiltro plotis	13,2 m
Biofiltro ilgis	26,4 m
Biofiltro paviršiaus plotas	680 m <sup>2</sup>
Biofiltro užpildo pradinis storis	2 m
Biofiltro užpildo storis (pradinis)	1360 m <sup>3</sup>
Biofiltro užpildo medžiaga	smulkinta mediena („čipsai“) arba kita struktūriškai stipri medžiaga
Srauto ir paviršiaus santykis	198 m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup>
Srauto ir tūrio santykis	99 m <sup>3</sup> /h/m <sup>3</sup>
Oro srauto greitis	3,3 m/min arba 0,055 m/s
Oro srauto išlaikymo trukmė biofiltre	36 s

Biotuneliams tiekiamas oras iš mechaninio rūšiavimo pagrindinio pastato ir BSA paskirstymo į/iš biotunelius salės. Todėl visas į biofiltrus paduodamas oras susidaro iš išmetamo oro iš biotunelių ir likusio (nepanaudoto tunelių aeravimui) paduodamo iš salės. Visas iš gamyklos išmetamas oras nukreipiamas valymui į biofiltrus. Biofiltras sudarytas iš rupios filtruojančios medžiagos – smulkintos medienos („čipsų“) arba kitos struktūriškai stiprios medžiagos. Biofiltrai įrengti arti kompostavimo biotunelių, kad valymui paduodamas oras nespėtų atvėsti (žiemos metu) ir tokiu būdu užtikrintų reikiamą temperatūrą biofiltrų veikimui. Vasaros metu valymui paduodamas oras gali būti per karštas, todėl numatytas oro aušinimas į biofiltrus paduodamo oro laistymo skruberyje. Amoniakų, lakiųjų organinių junginių ir kietosiomis dalelėmis užterštas oras, prieš patenkant į biofiltrą nuo kietųjų dalelių valomas rankovinio tipo filtre. Po to nukreipiamas į kvapų valymo įrenginius – biofiltrus (taršos šaltinis Nr. 601 ir 602). Biofiltre skaidomi blogi kvapai, susidarę atliekų biologinio apdorojimo proceso metu biotuneliuose. Skaidymas vyksta ant biofiltrų užpildo susiformavusiame dirbtiniame drėgmės sluoksnyje, kuriame biologinių procesų metu kvapo (organinės) medžiagos suskaidomos į vandens garus ir anglies dvideginį. Kietosios dalelės biofiltruose išvalomos 100 %, kitų teršalų numatomos koncentracijos: amoniakas –  $\leq 10$  mg/Nm<sup>3</sup>; lakūs organiniai junginiai –  $\leq 50$  mg/Nm<sup>3</sup>. Momentiniai ir metiniai amoniako ir lakiųjų organinių junginių išmetimai, išsiskiriantys BSA biologinio apdorojimo metu,



pateikti remiantis biofiltru gamintojų ir analogiškų įrenginių operatorių duomenimis ir 2013 m. UAB „Sweco Lietuva” parengta planuojamos ūkinės veiklos „UAB „VAATC“ komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginių statyba ir eksploatacija“ PVSV ataskaita.

Bendras oro filtrų efektyvumas atitinka šiuos reikalavimus:

- užtikrina Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ reikalavimus artimiausios gyvenamosios aplinkos atžvilgiu;
- užtikrina kvapų emisijos sumažinimą ne mažiau kaip 95% maksimalaus lygio;
- užtikrina smulkiųjų kietųjų dalelių sulaikymą 100%.

Išsiskiriančių teršalų koncentracijos neviršys gyvenamajai aplinkai nustatytą DLK pagal HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ reikalavimus.

Žemiau 9 – 11 lentelėse pateikiami iš Vilniaus MBA įrenginių išmetamų teršalų kiekiai ir taršos šaltinių parametrai.

Atliktas iš įrenginių išmetamo amoniako ir lakiųjų organinių junginių sklaidos aplinkos ore matematinis modeliavimas. Modeliavimui panaudoti Vilniaus RAAD 2014-02-28 raštu Nr. (38-18) VR-1.7-1006 pateikti duomenys apie foninį teritorijos užterštumą. Teršalų sklaidos aplinkos ore modeliavimo rezultatai pridedami paraiškos **12 priede**.

Modeliavimo rezultatai: gautos pažemio koncentracijos lygintos su nacionalinėmis teršalų ribinėmis vertėmis, nustatytomis LR AM ir LR SAM 2000-10-30 d. įsakymu Nr. 471/582. Maksimali amoniako 98,5 procentilio 1 valandos pažemio koncentracija (su fonu) aplinkinėse teritorijose susidaro šalia biofiltrų ir sudaro 0,179 mg/m<sup>3</sup> (tai sudaro 0,895 ribinės vertės (RV) aplinkos ore, kai RV=0,2 mg/m<sup>3</sup>). Maksimali lakiųjų organinių junginių 98,5 procentilio 1 valandos pažemio koncentracija (su fonu) aplinkinėse teritorijose susidaro ~ 150 m į šiaurę nuo biofiltrų (t.š. 601 ir 602) ir sudaro 1,10 mg/m<sup>3</sup> (tai sudaro 0,011 RV aplinkos ore, kai RV=100 mg/m<sup>3</sup>). Maksimali amoniako paros pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose (su fonu) susidaro šalia biofiltrų ir sudaro 0,025 mg/m<sup>3</sup> (tai sudaro 0,625 RV aplinkos ore, kai RV=0,04 mg/m<sup>3</sup>).

Tai yra didžiausios koncentracijos, kurios susidaro eksploatuojant įrenginius, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms. Esant planuojamoms išmetimų vertėms, teršalų pažemio koncentracijos už įmonės teritorijos ribos nesiekia ribinių verčių, o projektiniai išmetimų šaltinių parametrai užtikrina pakankamą teršalų sklaidą apylinkėse. Vykdoma ūkinė veikla žymesnio poveikio aplinkos oro užterštumui ir visuomenės sveikatai neturės.

**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		
Kietosios dalelės		
Sieros dioksidas		
Amoniakas	134	22,769
Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXX	
LOJ	308	113,876
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXX	XXXXXXXXXX
	Iš viso:	136,645

**10 lentelė. Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys.**

Įrenginio pavadinimas Vilniaus regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) įrenginiai

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 <sup>3</sup> /s	
1	2	3	4	5	6	7	8
Biofiltras Nr. 601*	X=574068,3 Y=6059566,4 X=574097,6 Y=6059566,4 X=574097,6 Y=6059592,7 X=574068,3 Y=6059592,7	10	-	-	0	36,11	8760
Biofiltras* Nr. 602	X=574068,3 Y=6059607,0 X=574097,4 Y=6059606,1 X=574097,4 Y=6059633,2 X=574068,3 Y=6059633,2	10	-	-	0	36,11	8760

**Pastaba:** \* - biofiltriai plotiniai neorganizuoti a.t.š. Pateiktos a.t.š. kampų koordinatės.

**11 lentelė. Tarša į aplinkos orą.**

Įrenginio pavadinimas Vilniaus regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) įrenginiai

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai Nr.	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša			
		pavadinimas	kodas	Vienkartinis dydis		metinė, t/m.	
				vnt.	maks.		
1	2	3	4	5	6	7	
Atliekų apdorojimo patalpos	601	Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	134	mg/Nm <sup>3</sup>	≤10	11,3845	
				g/s	0,361		
		LOJ	308	mg/Nm <sup>3</sup>	≤50		56,938
				g/s	1,8055		
	602	Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	134	mg/Nm <sup>3</sup>	≤10	11,3845	
				g/s	0,361		
		LOJ	308	mg/Nm <sup>3</sup>	≤50		56,938
				g/s	1,8055		
Iš viso įrenginiui:						136,645	

**12 lentelė. Aplinkos oro teršalų valymo įrenginiai ir taršos prevencijos priemonės.**

Įrenginio pavadinimas Vilniaus regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) įrenginiai

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
601	Biofiltras (užpildas - smulkinta mediena („čipsai“))	56	Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	134
			LOJ	308
602	Biofiltras (užpildas - smulkinta mediena („čipsai“))	56	Amoniakas (NH <sub>3</sub> )	134
			LOJ	308
Taršos prevencijos priemonės: -				

**13 lentelė. Tarša į aplinkos orą esant neįprastoms (neatitiktinėms) veiklos sąlygoms.**

Nenumatoma.

## VII. ŠILTNAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIOS DUJOS

### 18. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos.

Skyrius nepildomas, nes Vilniaus MBA įrenginių veikla nepatenka į Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede nurodytų veiklų sąrašą.

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

Nepildoma.

## VIII. TERŠALŲ IŠLEIDIMAS SU NUOTEKOMIS Į APLINKĄ

### 19. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką.

Vilniaus MBA įrenginių eksploatacijos metu susidarys šios nuotekos:

- buitinės nuotekos;
- gamybinės nuotekos (filtratas);
- neužterštos paviršinės (lietaus) nuotekos (nuo stogų);
- užterštos paviršinės (lietaus) nuotekos (nuo teritorijos).

Nuotekų tinklų schema pridedama paraiškos **8 priede**.

#### Buitinės nuotekos:

Darbuotojų buitiniams poreikiams (tualetai, dušai ir pan.) reikalingą požeminį vandenį tiekia UAB „Vilniaus vandenys“. Buitinės nuotekos pagal technines sąlygas Nr. 13/1567 (žr. paraiškos **16 priedą**) nuvedamos į UAB „Vilniaus vandenys“ nuotekų kolektorių. Numatomi susidarančių buitinių nuotekų kiekiai: 4,72 m<sup>3</sup>/parą, apie 1722,80 m<sup>3</sup>/metus.

#### Gamybinės nuotekos:

Pareiškiamos veiklos – atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo technologinio proceso metu gamybinės nuotekos susidarys:

- 1) nuo atvežtų atliekų laikinojo laikymo bei atskirtų bioskaidžių atliekų laikinojo laikymo zonų;

Technologinio proceso metu, priimant atliekas, jas rūšiuojant, kaupiant ir pan. vanduo nėra naudojamas. Taip pat nerūšiuotos atliekos po jų priėmimo atliekų priėmimo patalpose nėra apdorojamos tokiu būdu, kad būtų skatimas skysčių išsiskyrimas, t.y. nėra presuojamos. Gamybinės nuotekos (filtratas) susidaro atliekų priėmimo ir BSA paskirstymo patalpose šių atliekų laikinojo laikymo metu dėl natūralios atliekų drėgmės, atvežus apdorojimui šlapias atliekas (pvz.: atliekos sumaišytos su sniegu, arba sulijusios atliekos neuždarytuose atliekų surinkimo konteineriuose). BSA laikymo patalpoje autokrautuvas atliekas stumdomos ir kraunamos į biotunelius. Patalpų grindys betoninės. Grindų nuolydžiai suformuoti link polimerbetoninių su kaliaus ketaus grotelėmis filtrato surinkimo latakų. Filtrato surinkimo latakai nutiesiami atliekų priėmimo ir BSA paskirstymo patalpose. Latakai ir grotelės atsparūs filtrato agresyviai aplinkai ir atlaiko sunkiojo transporto apkrovas. Nuotekos iš minėtų lovių surenkamos ir išvedamos į kiemo gamybinių nuotekų tinklus iš kurių patenka į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus miesto fekalinės kanalizacijos tinklus.

## 2) iš biokompostavimo tunelių:

Biodžiovinimo proceso metu generuojamų nuotekų (filtrato) kiekis gerokai skiriasi priklausomai nuo apdorojamų atliekų drėgnumo. Orientacinis filtrato kiekis yra iki 10 % nuo kompostavimo tuneliuose biodžiovinamos BSA masės. Vykstant biodžiovinimo procesui pakyla kaupo temperatūra, dalis drėgmės išgarinama, kita dalis išsiskiria filtrato pavidalu. Numatoma, kad bioskaidžias atliekas apdorojant aerobiniu būdu susidarys iki 12 500 m<sup>3</sup>/metus technologinių nuotekų.

## 3) oro valymo biofiltre – recirkuliuojamas biofiltro drenažinis vanduo

Biofiltro recirkuliacijos-drėkinimo sistema. Biofiltras – betoninis įrenginys, pripildytas smulkintos medienos („čipsų“). Įrenginio tikslas - filtruoti orą ištraukiamą iš biotunelių ir išvalytą išleisti į aplinką. Grindyse projektuojamos betoninės atramos, ant kurių padedami betoniniai padėklai ir supilama smulkinta mediena. Oras į biofiltrus paduodamas per betoninį tunelį projektuojamus šalia biofiltrų. Biofiltrų grindys formuojamos su nuolydžiu link betoninio techninio kanalo, kuriuo biofiltro drenažinis vanduo nuteka į biofiltrų drenažinio vandens rezervuarus (64,28 m<sup>3</sup> ir 104,63 m<sup>3</sup>). Drenažinio vandens kiekis iš biofiltro yra prilyginamas vidutiniam metiniam lietaus kritulių kiekiui (343 m<sup>3</sup> / metus, darant prielaidą, kad per metus vidutiniškai iškrenta 661,5 mm lietaus). Didžioji dalis susidariusio biofiltro drenažinio vandens grąžinama atgal į technologinį biofiltro drėkinimo procesą, t.y. biofiltro paviršius drėkinamas per purkštukus išdėstytus virš biofiltro. Drėkinimas būtinas, kad ant biofiltro paviršiaus vyktų kvapų skaidymas. Vasaros metu valymui paduodamas oras gali būti per karštas, todėl biofiltras turi būti papildomai drėkinamas, tam gali būti naudojamas požeminis geriamasis vanduo iš miesto tinklų. Numatytas atskiras išvadas F3-3 iš rezervuaro, kad jam prisipildžius nuotekos galėtų nutekėti į kiemo buitinių nuotekų tinklus.

Per metus bioskaidžias atliekas apdorojant aerobiniu būdu susidarys iki 12 500 m<sup>3</sup> technologinių nuotekų. Plaunant atliekų priėmimo zoną, biotunelius ir kt., iš biofiltrų per metus susidarys iki 5750 m<sup>3</sup> gamybinių nuotekų. Bendras gamybinių nuotekų kiekis sudarys 18 250 m<sup>3</sup>/metus.

Paviršinės (lietaus) nuotekos:

Lietaus (paviršinės) nuotekos nuo Vilniaus MBA įrenginių teritorijos aplink pastatus ir automobilių stovėjimo aikštelių surenkamos centralizuotai. Kritulių surinkimo plotas 0,4 ha. Nuo galimai taršių teritorijų surinktos paviršinės nuotekos valomos vietiniuose paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose (naftos gaudyklėje) ir išleidžiamos į centralizuotus Vilniaus miesto lietaus nuotekų tinklus, eksploatuojamus UAB „Grinda“ (į už sklypo ribos vakaruose esantį kolektorių). UAB „Grinda“ techninės prisijungimo sąlygos Nr. 13/163 pridedamos paraiškos **16 priede**. Paviršinių nuotekų apskaita ir užterštumo kontrolė bus atliekama atskirai nuo buitinių ir technologinių (gamybinių) nuotekų. Susidariusių paviršinių (lietaus) nuotekų maksimalus metinis skaičiuotinas kiekis sudarys 2458,80 m<sup>3</sup>/metus.

Sąlyginai švarios paviršinės (lietaus) nuotekos nuo pastatų stogų surenkamos latakais ir nuvedamos į kiemo lietaus tinklus iš kur nuvedamos į žaliuosius plotus. Kritulių surinkimo plotas 1,711 ha, metinis nuotekų kiekis sudarys 11686,13 (m<sup>3</sup>/metus).

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

Lentelė nepildoma, nes nuotekos į paviršinio vandens telkinius neišleidžiamos.

**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 <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /metus	parametras	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Buitinės nuotekos /„Vilniaus vandenys“ miesto buitinių nuotekų tinklai	UAB „Vilniaus vandenys“ techninės prisijungimo sąlygos Nr. 13/1567 (paraiškos <b>priedas Nr.16</b> )	60,6	-	BDS <sub>7</sub>	mg/l	250
2.	Gamybinės	UAB „Vilniaus vandenys“ techninės	50,0	-	BDS <sub>7</sub>	mg/l	57 741*

	nuotekos / Vilniaus vandenys“ miesto buitinių nuotekų tinklai	prisijungimo sąlygos Nr. 13/1567 (paraiškos <b>priedas Nr.16</b> )			ChDS	mg/l	87 495*
					Bendras azotas	mg/l	0,1*
					Nitratinis azotas	mg/l	5,83*
					Amonio azotas	mg/l	1993*
3.	Paviršinės (lietaus) nuotekos / UAB „Grinda“ miesto paviršinių nuotekų tinklai	UAB „Grinda“ techninės prisijungimo sąlygos Nr. 14/054 (paraiškos <b>priedas Nr.16</b> )	-	-	BDS <sub>7</sub>	mg/l momentinė	58
					Skandinčios medžiagos	mg/l momentinė	50
					Naftos produktai	mg/l momentinė	7

**Pastaba:** \* - remiantis analogiškų projektų duomenimis. Gamybinių nuotekų kiekis ir tarša priklauso nuo į apdorojimo įrenginius patenkančių atliekų sudėties, metų laiko ir kt. faktorių.

**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 <sup>3</sup> /d.	m <sup>3</sup> /m.
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	X=6059641,99 Y=573781,70	1.	Buitinės nuotekos	Išleistuvai į UAB „Vilniaus vandenys“ miesto buitinių nuotekų tinklus vakarinėje MBA sklypo pusėje	Išleistuvai į UAB „Vilniaus vandenys“ miesto buitinių nuotekų tinklus (šulinys L1-37)	4,72	1722,8
2.	X=6059641,99 Y=573781,70	1.	Gamybinės nuotekos	Išleistuvai į UAB „Vilniaus vandenys“ miesto buitinių nuotekų tinklus vakarinėje MBA sklypo pusėje	Išleistuvai į UAB „Vilniaus vandenys“ miesto buitinių nuotekų tinklus (šulinys L1-37)	50,00	18 250

3.	X=6059576,34 Y=573785,88	3.	Paviršinės (lietaus) nuotekos nuo teritorijos	Išleistuvas į UAB „Grinda“ miesto paviršinių nuotekų tinklus vakarinėje MBA sklypo pusėje	Išleistuvas į UAB „Grinda“ miesto paviršinių nuotekų tinklus (šulinys L1-37)	277,20	2458,80
----	-----------------------------	----	---	---	--	--------	---------

18 lentelė. Planuojamų išleisti nuotekų užterštumas.

Eil. Nr.	Teršalo pavadinimas	Didžiausias numatomas nuotekų užterštumas prieš valymą			Didžiausias leidžiamas ir planuojamas nuotekų užterštumas								Numato mas 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
1.	BDS <sub>7</sub>	260	230	0,3962	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	BDS <sub>7</sub>	-	57 741**	1053,7733	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ChDS	-	87 495**	1596,7838	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bendras azotas	-	0,1**	0,0018	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nitratinis azotas	-	5,83**	0,1064	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Amonio azotas	-	1993**	36,3723	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	BDS <sub>7</sub>	100	50	0,1229	58	58	29	29	-	-*	-	-*	-
	Skend.medžiagos	300	150	0,3688	50	50	30	30	-	-*	-	-*	-
	Naftos produktai	30	10	0,0246	7	7	5	5	-	-*	-	-*	-

**Pastaba:** \* - nenustatoma, vadovaujantis Paviršinių nuotekų reglamento 27 p.

\*\* - remiantis analogiškų projektų duomenimis. Gamybinių nuotekų kiekis ir tarša priklauso nuo į apdorojimo įrenginius patenkančių atliekų sudėties, metų laiko ir kt. faktorių.



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

Eil. Nr.	Nuotekų šaltinis / išleistuvas	Priemonės ir jos paskirties aprašymas	Įdiegimo data	Priemonės projektinės savybės		
				rodiklis	mato vnt.	reikšmė
1	2	3	4	5	6	7
1.	Paviršinės (lietaus) nuotekos nuo Vilniaus MBA teritorijos / išleistuvas į UAB „Grinda“ miesto paviršinių nuotekų tinklus Jočionių gatvėje	Paviršinės lietaus nuotekos nuo kietų dangų valomos naftos gaudyklėje su smėlio nuosėdų nusodintuvu su apibėgimo sistema (intensyvaus lietaus atveju)	2015 m.	našumas	l/s	8,0
				BDS <sub>7</sub>	mg/l momentinė	58
				Skendinčios medžiagos	mg/l momentinė	50
				Naftos produktai	mg/l momentinė	7

**20 lentelė. Numatomos vandenių apsaugos nuo taršos priemonės.**

Papildomos vandenių apsaugos nuo taršos priemonės nenumatomos.

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

Lentelė nepildoma, nes abonentų, kurie išleistų nuotekas į Vilniaus MBA nuotekų tinklus nėra.

**22 lentelė. Nuotekų apskaitos įrenginiai.**

Eil. Nr.	Išleistuvo Nr.	Apskaitos prietaiso vieta	Apskaitos prietaiso registracijos duomenys
1	2	3	4
1.	Išleistuvas į UAB „Vilniaus vandenys“ miesto buitinių nuotekų tinklus vakarinėje MBA sklypo pusėje	Ant bendro buitinių ir gamybinių nuotekų išvado prieš išleidžiant į miesto tinklus (šulinyje F1-5) statomas nuotekų apskaitos prietaisas – Paršalio latakas.	Duomenys bus gauti po objekto pridavimo
2.	Išleistuvas į UAB „Vilniaus vandenys“ miesto buitinių nuotekų tinklus vakarinėje MBA sklypo pusėje	Ant gamybinių nuotekų tinklo prieš susijungiant su buitinių nuotekų tinklų šulinyje (F3-10) statomas nuotekų apskaitos prietaisas – Paršalio latakas.	Duomenys bus gauti po objekto pridavimo
3.	Išleistuvas į UAB „Grinda“ eksploatuojamus Vilniaus miesto paviršinių nuotekų tinklus	Paviršinių (lietaus) nuotekų kiekis apskaičiuojamas pagal LR Aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. Nr. D1-193 įsakyme nurodytą formulę, įvertinant vidutinį daugiametį metinį kritulių kiekį ir kanalizuojamos teritorijos plotą.	-

## IX. DIRVOŽEMIO IR POŽEMINIO VANDENS APSAUGA

**20. Dirvožemio ir gruntinių vandenų 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.**

Iki komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) veiklos pradžios teritorijoje (Jočionių g. 13, Vilnius) nebuvo vykdoma aktyvi ūkinė veikla. Praeityje (statant termofikacinę elektrinę) teritorija buvo naudota statybinių medžiagų sandėliavimui. Prieš pradėdant ūkinę veiklą MBA sklype atlikti preliminarūs ekogeologiniai tyrimai (paimti grunto ir požeminio vandens mėginiai). Grunte tirti naftos produktai, daugiacikliai aromatiniai angliavandeniliai ir sunkieji metalai. Požeminiame vandenyje tirta bendra vandens sudėtis, vandenyje ištirpę aromatiniai, benzino ir dyzelino eilės angliavandeniliai ir sunkieji metalai. Tyrimais viršijimų nenustatyta, daugumos tirtų pavojingų cheminių medžiagų koncentracijos buvo mažesnės už laboratorinių metodų jautrumo ribas.

Preliminarių ekogeologinių tyrimų ataskaita ir Lietuvos Geologijos tarnybos preliminarių ekogeologinių tyrimų vertinimo išvada pridedama paraiškos **13 priede**. Dangų planas pridedamas paraiškos **15 priede**.

Vilniaus MBA įrenginių eksploatacijos metu veiklos sąlygojama dirvožemio tarša ir erozija nenumatoma. Visi atliekų apdorojimo technologiniai procesai vykdomi ant nepralaidaus betoninio grindinio su įrengtu hidroizoliacijos sluoksniu, uždaroje patalpose. Atrūšiuotos atliekų frakcijos ir apdorojimo proceso atliekos laikomos sandėlyje, ant nepralaidaus betoninio grindinio su įrengtu hidroizoliacijos sluoksniu ir prie sandėlio įrengtoje stogu dengtoje aikštelėje, ant nepralaidaus asfalto dangos. Viso atliekų apdorojimo proceso metu atliekos neturės tiesioginio sąlyčio su gruntu, tuo labiau gruntiniu vandeniu.

## X. TRĘŠIMAS

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

Skyrius nepildomas, nes pareiškiamoje veikloje BSA naudojimas tręšimui nebus vykdomas. UAB „Energeman“ (operatorius) nenumato techninio komposto gamybos iš BSA. Operatorius atlieka BSA biologinio apdorojimo paslaugą – t.y. vykdo BSA džiovinimą biotuneliuose.

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

Skyrius nepildomas, nes pareiškiamoje veikloje laukų tręšimas mėšlu ir (ar) srutomis nebus vykdomas.

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

### 23. Atliekų susidarymas.

Pagrindinė Vilniaus MBA įrenginių paskirtis – mažinti Vilniaus regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų kiekius, iš mišrių komunalinių atliekų srauto maksimaliai atskiriant perdirbimui tinkamas antrines žaliavas ir pakuotės atliekas, perdirbimui netinkamas, tačiau energetinę vertę turinčias atliekas (KAK – kietą atgautą kurą), biologiškai skaidžias atliekas (BSA). Atskirtos BSA toliau apdorojamos biodžiovinimo būdu biotuneliuose, pagaminant KAK. Jis gali būti naudojamas atliekas deginančiose jėgainėse pakeičiant iškastinį kurą. KAK turi atitikti LST EN 15359:2012 reikalavimus “Kietasis atgautasis kuras. Techniniai reikalavimai ir klasės”.

Sumažėjus sąvartyne šalinamų atliekų srautui pailgės sąvartyno naudojimo laikas, reikės mažiau žemės plotų atliekoms laidoti, sumažės sąvartynų įrengimo ir priežiūros sąnaudos bei aplinkos tarša.

Į Vilniaus MBA įrenginius priimamos Vilniaus regione susidarančios mišrios komunalinės atliekos ir apdorojimui tinkamos atliekos iš Vilniaus regione veiklą vykdančių juridinių asmenų, kurias pagal TIPK leidimą UAB „Vilniaus AATC“ gali priimti šalinimui į Vilniaus regiono nepavojingų atliekų sąvartyną (Kazokiškių k., Elektrėnų sav.). Apdorojimui tinkamos atliekos nukreipiamos į Vilniaus MBA įrenginių teritoriją. Atliekas į Vilniaus MBA įrenginius gali pristatyti tik sutartis su UAB „Vilniaus AATC“ turintys vežėjai arba sutartis su UAB „Vilniaus AATC“ turintys juridiniai asmenys (atliekų gamintojai). Į Vilniaus MBA įrenginius priimamų atliekų sudėtyje negali būti pavojingų atliekų, degių, sprogių, skystų, medicininių, radioaktyvių, didelių gabaritų atliekų. Jos gali pakenkti įrenginių darbuotojams, įrangai ir užteršti aplinką.

Vilniaus MBA įrenginiuose atliekos apdorojamos šiais būdais:

**S5** - atliekų paruošimas naudoti ir šalinti apimantis šias išankstinio atliekų apdirbimo veiklas:

- **S502** – rūšiavimas. Mišrių komunalinių atliekų mechaninis ir rankinis rūšiavimas; Tikslas – mišrių komunalinių atliekų paruošimas naudoti ir šalinti;
- **S506** – džiovinimas. Biologiškai skaidžių atliekų džiovinimas biotuneliuose, siekiant iš atliekų išgarinti drėgmę ir pagamtinti žemo kaloringumo KAK.

**R3** – „organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)“ – Iš mišrių komunalinių atliekų atskirtų BSA apdorojimas biodžiovinimo būdu biotuneliuose.

**R12** - atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų. Tikslas – mišrių komunalinių atliekų apdorojimas (rūšiavimas, džiovinimas, atskyrimas, suspaudimas) ketinant šias atliekas panaudoti R1–R11 būdais. Mišrių komunalinių atliekų rūšiavimas, iš mišrių komunalinių atliekų atskirtos BSA apdorojimas biodžiovinimo būdu biotuneliuose, atrūšiuotų atliekų frakcijų (antrinių žaliavų ir KAK) presavimas ir pakavimas;

**R13** (R1–R12 veiklomis naudoti skirtų atliekų laikymas (išskyrus laikinąjį laikymą atliekų susidarymo vietoje iki jų surinkimo). Mišrių komunalinių atliekų ir technologinio proceso metu susidariusių atrūšiuotų atliekų frakcijų laikymas. Tikslas – sukaupti optimalų tvarkymui/išvežimui reikalingą atliekų kiekį.

**D15** - D1-D14 veiklomis šalinti skirtų atliekų laikymas. Tikslas – sukaupti optimalų tvarkymui/išvežimui reikalingą atliekų kiekį.

Pagal Vilniaus mechaninio biologinio apdorojimo įrenginių eksploatavimo sutartį (2013 m. rugsėjo 10 d. Nr. 47 su UAB „VAATC“) atliekų apdorojimo liekanos (19 12 12) perduodamos UAB „VAATC“ šalinimui Vilniaus regiono nepavojingų atliekų sąvartyne. Atliekų apdorojimo metu susidariusios mineralinės atliekos (žemė, smėlis, akmenys ir pan.) (19 12 09) perduodamos UAB „VAATC“ Vilniaus regiono nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų perdengimui ir/ar sąvartyno kaupų uždengimui. Už atrūšiuotų tolesniam naudojimui tinkamų atliekų (antrinių žaliavų ir KAK) realizaciją atsakinga UAB „Energeman“.

Vilniaus MBA įrenginiuose iš bendro komunalinių atliekų srauto numatoma atskirti ne mažiau nei 12 proc. antrinių žaliavų tinkamų perdirbimui. Atskirų antrinių žaliavų išrūšiavimo efektyvumui taikomi reikalavimai:

- ne mažiau nei 80 proc. juodųjų metalų nuo patenkančio į įrenginius frakcijos srauto;
- ne mažiau nei 80 proc. spalvotųjų metalų nuo patenkančio į įrenginius frakcijos srauto;
- ne mažiau nei 45 proc. plastikų nuo patenkančio į įrenginius frakcijos srauto;
- ne mažiau nei 45 proc. stiklo nuo patenkančio į įrenginius frakcijos srauto;
- ne mažiau nei 15 proc. popieriaus ir kartono nuo patenkančio į įrenginius frakcijos srauto.

Numatomas priemaišų juoduosiuose ir spalvotuose metaluose kiekis - ne daugiau kaip 5 proc., plastiko žaliavose – ne daugiau kaip 10 proc.

Vilniaus MBA įrenginiuose iš antrinių žaliavų, netinkamų perdirbimui, tačiau turinčių energetinę vertę ir biodžiovinimo būdu apdorotų BSA, numatoma pagaminti ne mažiau kaip 12 MJ/kg šiluminės vertės kietąjį atgautąjį kurą (KAK); atliekų drėgnumas turi būti ne daugiau kaip 25 proc.

Atliekos susidarys:

- atliekų mechaninio biologinio apdorojimo proceso metu (t.y. antrinės žaliavos, KAK, rūšiavimo liekanos, mineralinės medžiagos, pavojingos ir stambiagabaritės atliekos) (žr. 23 lentelę);
- atliekų priėmimo proceso metu (t.y. iš apdorojimui nukreipiamų atliekų srauto atskiriamos atsitiktinai patekusios stambiagabaritės ir pavojingos atliekos) (žr. 23 lentelę);
- ūkinės veiklos metu (įrengimų, patalpų priežiūros ir eksploatacijos) (žr. 23A lentelę).

**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.**

Vilniaus MBA įrenginiuose taikomos šios priemonės, užtikrinančios visuomenės sveikatos ir aplinkos apsaugą:

- Į Vilniaus MBA įrenginius priimamų atliekų sudėtyje negali būti pavojingų atliekų, degių, sprogių, skystų, medicininių, radioaktyvių, didelių gabaritų atliekų. Jos gali pakenkti įrenginių darbuotojams, įrangai ir užteršti aplinką. Į įrenginių teritoriją patekus pavojingoms atliekoms, ta dalis teritorijos aptveriamą, pranešama atitinkamos tarnyboms ir atsakingi asmenys toliau perima situacijos valdymą. Tačiau kartais pasitaikantis netinkamų apdorojimui atliekų kiekis sraute yra neišvengiamas (dėl nesusiformavusių gyventojų rūšiavimo įpročių). Todėl atsitiktinai su komunaliniu atliekų srautu patekusios pavojingos ir didelių gabaritų atliekos bus tvarkomos dviem pagrindiniais būdais: 1. Atliekų priėmimo zonoje vizualiai bus tikrinama išpilamų atliekų sudėtis. UAB „Energeman“ nustačius, kad atvežtos atliekos negali būti priimanos pagal įrenginio TIPK leidimo sąlygas, vežėjui nebus leidžiama tokių atliekų iškrauti Vilniaus MBA įrenginių atliekų priėmimo zonoje. Apie tai bus informuojamas užsakovas - UAB „VAATC“. Ir tada (priklausomai nuo situacijos): a) atliekos bus gražinamos atliekų siuntėjui (t.y. UAB „VAATC“ ar jo vežėjui) arba b) jei nėra techninių galimybių nepriimtinas atliekas gražinti iš karto (pvz.: neatitikimas nebuvo pastebėtas laiku, atliekos buvo išpiltos, vežėjas išvažiavo iš MBA įrenginių teritorijos), atliekos bus laikinai laikomos Vilniaus MBA didelių gabaritų ir pavojingų atliekų laikinojo laikymo zonose.

Už nepriimtų atliekų sutvarkymą atsako atliekų vežėjas/turėtojas, ir šios veiklos organizatorius – UAB „VAATC“.

2) Išpiltos atliekos mobiliais krautuvais paduodamos į maišų suplėšymo įrenginius, iš kurių atliekos paduodamos į pirminio rankinio rūšiavimo kabinas. Ten rankiniu būdu aptiktos pavojingos atliekos bus atskiriamos nuo bendro srauto, įrašomos į atliekų apskaitos žurnalus ir laikinai

laikomos (ne ilgiau nei 6 mėnesiai) tam skirtoje zonoje ir vėliau pridudamos įmonėms, užsiimančioms šių atliekų tvarkymo veikla, registruotoms atliekas tvarkančių įmonių registre.

- Visos ūkinės veiklos metu (įrengimų, patalpų priežiūros ir eksploatacijos) susidaranti atliekos perduodamos šių atliekų tvarkytojams registruotiems atliekų tvarkytojų valstybiniame registre (ATVR).
- Visa atliekų apdorojimo veikla vykdoma patalpose, tuo mažinamas kvapų išsiskyrimas į aplinkos orą; Visas iš gamyklos išeinantis oras valomas kvapų šalinimo įrenginyje – biofiltre.
- Siekiant išvengti dirvožemio ir gruntinio vandens užteršimo priėmimo, rūšiavimo patalpų ir biotunelių viršutinė grindų danga iš monolitinio betono. Paviršinė grindų danga yra su kvarco užpildu padidinančiu atsparumą dilumui. Visos patalpų grindys formuojamos su nuolydžiu į pastato vidų. Priėmimo, rūšiavimo patalpų ir biotunelių grindyse nutiesti filtrato surinkimo trapai.
- Atliekų sandėliavimo stoginė padengta asfaltbetonio danga.
- Biodžiovinimo proceso metu susidariusios gamybinės nuotekos - filtratas surenkamos grindyse esančiais latakais ir išvedamos į kiemo gamybinių nuotekų tinklus iš kurių patenka į UAB „Vilniaus vandenys“ miesto fekalinės kanalizacijos tinklus.
- Paviršinės nuotekos nuo įmonės teritorijos surenkamos ir valomos naftos skirtuve, išvalytos paviršinės nuotekos išleidžimos į centralizuotus miesto lietaus kanalizacijos tinklus.

### 23 lentelė. Numatomas susidaranti atliekų kiekis

Įrenginio pavadinimas Vilniaus regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo (MBA) įrenginiai

Kodas	Pavadinimas	Atliekos		Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese	Susidarymas	Tvarkymas
		Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas		Projektinis kiekis, t/m.	Atliekų tvarkymo būdas
1	2	3	4	5	6	7
<b>Vilniaus regiono komunalinių atliekų mechaninis biologinis apdorojimas (biodžiovinimas)</b>						
19 12 01	Popierius ir kartonas	Popierius ir kartonas	nepavojingos	komunalinių atliekų mechaninis apdorojimas	5544 (2 %)	S4, S5, R1, R3, R12, D1

15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Popieriaus ir kartono pakuotės	nepavojingos	komunalinių atliekų mechaninis apdorojimas		
19 12 02	Juodieji metalai	Juodieji metalai	nepavojingos	komunalinių atliekų mechaninis apdorojimas	5544 (2 %)	S4, S5, R4, R12
15 01 04	Metalinės pakuotės	Metalinės pakuotės	nepavojingos	komunalinių atliekų mechaninis apdorojimas		S4, S5, R4, R12
19 12 03	Spalvotieji metalai	Spalvotieji metalai	nepavojingos	komunalinių atliekų mechaninis apdorojimas		S4, S5, R4, R12
19 12 04	Plastikai ir guma	plastikai (LDPE, PVC, HDPE, PET)	nepavojingos	komunalinių atliekų mechaninis apdorojimas	18 018 (6,5 %)	S4, S5, R1, R3, R12, D1
15 01 02	Plastikinės (kartu su PET) pakuotės	Plastikinės (kartu su PET) pakuotės	nepavojingos	komunalinių atliekų mechaninis apdorojimas		S4, S5, R1, R3, R12, D1
19 12 05	Stiklas	Stiklas	nepavojingos	komunalinių atliekų mechaninis apdorojimas	5544 (2 %)	R5, R12
15 01 07	Stiklo pakuotės	Stiklo pakuotės	nepavojingos	komunalinių atliekų mechaninis apdorojimas		R5, R12
					<b>Viso: 34 650 (12,5 %)</b>	
19 12 10	Degiosios atiekos (iš atliekų gautas kuras)	Degiosios atiekos (iš atliekų gautas kuras)	nepavojingos	komunalinių atliekų biologinis apdorojimas (biodžiovinimas)	146 362 (52,3 %)	S4, S5, R1, R12

19 12 09	Mineralinės medžiagos (pvz. smėlis, akmenys, žemė)	Mineralinės medžiagos (pvz. smėlis, akmenys, žemė)	nepavojingos	komunalinių atliekų mechaninis apdorojimas	41 580 (15%)	R10, D1
19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11	rūšiavimo proceso liekanos	nepavojingos	komunalinių atliekų mechaninis biologinis apdorojimas (biodžiovinimas)	13 860 (5%)	D1
<b>Iš apdorojimui priimamų atliekų srauto atskiriamos atliekos</b>						
19 12 06*	Mediena, kurioje yra pavojingų cheminių medžiagų	Mediena, kurioje yra pavojingų cheminių medžiagų (dažyti, lakuota mediena ir pan.)	H14 ekotoksiškos	Atskiriamos atsitiktinai patekusios rūšiavimui netinkamos pavojingos atliekos	555 (0,2 %)	D10, D15
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	H14 ekotoksiškos	Atskiriamos atsitiktinai patekusios rūšiavimui netinkamos pavojingos atliekos		S4, R13, D10, D15
20 03 07	Didžiosios atliekos	Didžiosios atliekos	nepavojingos	Atskiriamos griebtuvu atsitiktinai patekusios stambios rūšiavimui netinkamos atliekos, galinčios sugadinti įrangą	5544 (2 %)	S5, R12, S4, D1
20 01 36	Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35	Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35	nepavojingos			S5, R12, R4, R5, S4



17 09 04	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos	nepavojingos			R10, R5, S5, R13
20 03 99	Kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos	Kitos atsitiktinai patekusios nepavojingosios atliekos netinkamos rūšiavimui	nepavojingos			S5, S4
					<b>Viso: 242 550*</b>	

**Pastaba:** \*-biodžiovinimo proceso metu šiluma yra generuojama biologinio proceso metu. Šiluma leidžia išgarinti apdorojamos medžiagos drėgmę. Išgarinta drėgmė pašalinama kartu su proceso oru, kuris palieka biodžiovinimo tunelius aukštesnės temperatūros nei aplinkos oras. Numatomi atliekų svorio nuostoliai (nugaravimas ir filtratas) sudarys apie 34 650 tonų t.y. 12,5 proc. nuo bendro priimamų atliekų svorio.

### 23A lentelė. Numatomas susidarantių atliekų kiekis

Įrenginio pavadinimas „Vilniaus regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiai“

Atliekos				Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese	Susidarymas Projektinis kiekis, t/m.	Tvarkymas Atliekų tvarkymo būdas
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas			
1	2	3	4	5	6	7
<b>Technologinės įrangos priežiūros, buities, aplinkos ir patalpų eksploatacija, priežiūra</b>						
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos	nepavojingos	Technologinės įrangos priežiūros, buities, aplinkos ir patalpų eksploatacija, priežiūra	40	S5, R12
13 02 08*	Kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva	Alyvų, tepalų atliekos	H3B degios	„-“	5	S4, R1, R3, R9

13 01 11*	Sintetinė alyva hidraulinėms sistemoms	Alyvų, tepalų atliekos	H3B degios	-,-		S4, R1, R3, R9
16 06 01*	Švino akumulatoriai	Švino akumulatoriai	H8 edžios	-,-		S4, S5, R12, R4, R5
20 01 21*	Dienos šviesos lempos, kuriose yra gyvsidabrio	Dienos šviesos lempos, kuriose yra gyvsidabrio	H6 toksiškos	-,-		S4, S5, R5
15 02 02*	Absorbentai, pašluostės, apsauginiai drabužiai	Absorbentai, pašluostės, apsauginiai drabužiai	H14 ekotoksiškos	-,-		D10, D15, S4
19 08 02	Nuotekų valymo įrenginių atliekos (smėliagaudžių atliekos)	Nuotekų valymo įrenginių atliekos (smėliagaudžių atliekos)	nepavojingos	-,-	1,34	R3, R12, R10, D1
13 05 08*	Žvyro gaudyklės ir naftos produktų / vandens separatorių atliekų mišiniai	Naftos produktų gaudyklės turinys	H14 ekotoksiškos	-,-	12	D8, D9, D15, S4
20 01 36	Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35	Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35		Įrengimų, transporto priemonių priežiūra, eksploatacija	0,6	S5, R12, R4, R5
16 01 03	Naudotos padangos	Naudotos padangos	nepavojingos	transporto priemonių priežiūra, eksploatacija	0,5	R1, R3, R12

#### 24. Atliekų naudojimas ir (ar) šalinimas:

Pagal operavimo sutartį atliekas į UAB „Energiesman“ (operatoriaus) eksploatuojamus MBA įrenginius tiekia UAB „Vilniaus apskrities atliekų tvarkymo centras“ (VAATC). 24 lentelėje nurodytos tinkamos apdorojimui atliekos iš 2014 m. rugpjūčio 22 d. VAATC TIPK leidimo Nr. T-V.1-1/2014 leistinių priimti atliekų sąrašo.

Tai pat papildomai įtraukiamos atliekos (20 01 99, 19 12 01, 20 01 01, 19 12 04, 20 01 39, 20 01 10, 20 01 11, 15 01 05, 15 01 06, 17 02 03, 19 12 05, 20 01 02, 20 01 40 ir 20 01 08) kurių apdorojimui operatorius turi visas technines galimybes ir kurios ateityje, esant poreikiui, galėtų būti tiekiamos į MBA įrenginius, neviršijant didžiausių leistinių apdoroti atliekų kiekių per metus.

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

Įrenginio pavadinimas Vilniaus regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiai

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
<b>Atliekos, priimamos apdorojimui į Vilniaus regiono komunalinių atliekų MBA įrenginius</b>						

20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos	Nepavojingos	<p><b>S5</b> – „atliekų paruošimas naudoti ir šalinti apimantis šias išankstinio atliekų apdirbimo veiklas“:  <b>S502</b> rūšiavimas,  <b>S504</b> suspaudimas;  <b>S506</b> džiovinimas;  <b>R12</b> – „atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų“ - rūšiavimas, suspaudimas, džiovinimas;  <b>R13</b> – „naudoti skirtų atliekų laikymas (išskyrus laikiną laikymą jų susidarymo vietoje iki jų surinkimo)“.</p>	277 200	
20 02 03	Kitos biologiškai nesuyrančios atliekos	Kapinių atliekos (vainikai, žvakės ir pan.), kitos buityje susidariusios biologiškai nesuyrančios atliekos savo sudėtimi panašios į mišrias komunalines, tačiau be biologiškai skaidžios dalies	Nepavojingos			S5 (S502, S504, S506), R12, R13
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 (rūšiavimo atliekos iš atliekų rūšiavimo įrenginių)	Nepavojingos			S5 (S502, S504, S506), R12, R13
19 12 08	Tekstilės dirbiniai	Tekstilės dirbiniai	Nepavojingos			S5 (S502, S504, S506), R12, R13
03 03 07	mechaniškai atskirtos popieriaus ir kartono gamybos atliekos	Popieriaus ir kartono antrinio perdirbimo atliekos	Nepavojingos			S5 (S502, S504, S506), R12, R13
03 03 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	Popieriaus ir kartono atliekos	Nepavojingos			S5 (S502, S504, S506), R12, R13
04 02 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	Tekstilės pramonės atliekos	Nepavojingos			S5 (S502, S504, S506), R12, R13

12 01 13	Suvirinimo darbų atliekos	Suvirinimo darbų atliekos	Nepavojingos		S5 (S502, S504, S506), R12, R13	
12 01 21	naudotos šlifavimo dalys ir šlifavimo medžiagos, nenurodytos 12 01 20	Naudotos šlifavimo dalys ir šlifavimo medžiagos	Nepavojingos		S5 (S502, S504, S506), R12, R13	
20 01 99	Kitaip neapibrėžtos frakcijos	Atliekos iš individualių gyvenamųjų namų rūšiavimo konteinerių (popierius, plastikas, metalas)	nepavojingos		S5 (S502, S504, S506), R12, R13	
19 12 01	popierius ir kartonas	netinkamas perdirbimui popierius ir kartonas (iš rūšiavimo įrenginių)	nepavojingos		S5 (S502, S504, S506), R12, R13	
20 01 01	popierius ir kartonas	popierius netinkamas perdirbimui (iš kolektyvinio naudojimo antrinių žaliavų konteinerių)	Nepavojingos		S5 (S502, S504, S506), R12, R13	
19 12 04	plastikai ir guma	neapibrėžtų atliekų mechaninio apdorojimo plastiko ir gumos atliekos (iš rūšiavimo įrenginių)	nepavojingos		S5 (S502, S504, S506), R12, R13	
20 01 39	Plastikai	Plastikas netinkamas perdirbimui (iš kolektyvinio naudojimo antrinių žaliavų konteinerių)	nepavojingos		S5 (S502, S504, S506), R12, R13	
20 01 10	drabužiai	drabužiai	nepavojingosios		S5 (S502, S504, S506), R12, R13	
20 01 11	tekstilės gaminiai	buityje susidarantys tekstilės gaminiai	nepavojingosios		S5 (S502, S504, S506), R12, R13	
15 01 05	kombinuotos pakuotės	popieriaus, stiklo ir plastiko kombinuotos pakuotės	Nepavojingos		S5 (S502, S504, S506), R12, R13	
15 01 06	mišrios pakuotės	mišrios popieriaus, plastiko, metalinės pakuotės	Nepavojingos		S5 (S502, S504, S506), R12, R13	
17 02 03	plastikas	plastikas iš statybų	nepavojingos		S5 (S502, S504, S506), R12, R13	
20 01 02	Stiklas	Stiklas	nepavojingos		S5 (S502), R12, R13	
19 12 05	Stiklas	Stiklas	nepavojingos		S5 (S502), R12, R13	
20 01 40	Metalai	Metalai	nepavojingos		S5 (S502, S504), R12, R13	

20 01 08	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos	nepavojingos		S5 (S502, S504, S506), R12, R13	
				<b>Viso: 277 200</b>		<b>Viso: 277 200</b>

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

Įrenginio pavadinimas Vilniaus regiono komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginiai – bioskaidžių atliekų apdorojimo biotuneliai

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
19 05 01	Nekompostuotos komunalinių ar panašių atliekų frakcijos	Nekompostuotos biologiškai skaidžios atliekos (0 - 80 mm)	nepavojingos	138 600	<b>R3</b> – „organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)“ – <b>biodžiovinimas;</b>  <b>R12</b> – „atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų“ - <b>(rūšiavimas, džiovinimas, suspaudimas);</b>	138 600

**Pastaba:** Biodžiovinimo proceso metu šiluma yra generuojama biologinio proceso metu. Šiluma leidžia išgarinti apdorojamos medžiagos drėgmę. Išgarinta drėgmė pašalinama kartu su proceso oru, kuris palieka biodžiovinimo tunelius aukštesnės temperatūros nei aplinkos oras. BSA biodžiovinimo

metu susidarys KAK (19 12 10). Numatomi atliekų svorio nuostoliai (nugaravimas ir filtratas) sudarys apie 34 650 tonų t.y. 12,5 proc. nuo bendro priimamų atliekų svorio.

**25 lentelė. Numatomos šalinti (išskyrus laikyti) atliekos (atliekas šalinančioms įmonėms)**  
Lentelė nepildoma, nes UAB „Energeman“ nevykdys atliekų šalinimo.

**26 lentelė. Numatomas laikinai laikyti atliekų kiekis (įmonėms, numatančioms laikinai laikyti, naudoti ir (ar) šalinti skirtas atliekas)**  
Lentelėje pateikiami ūkinės veiklos metu (įrengimų, patalpų priežiūros ir eksploatacijos) susidarančių atliekų, nurodytų paraiškos 23A lentelėje, objekte laikinai laikomi kiekiai. Visos ūkinės veiklos metu susidarančios atliekos, iki jų perdavimo atliekas tvarkančioms įmonėms, bus laikinai laikomos ne ilgiau nei: pavojingos – 6 mėn. nuo jų susidarymo, nepavojingos – ne ilgiau nei 1 metai nuo jų susidarymo.

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	nepavojingos	0,25
13 02 08*	Kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva	Alyvų, tepalų atliekos	H3B degios	0,2
13 01 11*	Sintetinė alyva hidrauliniams sistemoms	Alyvų, tepalų atliekos	H3B degios	0,2
16 06 01*	Akumulatoriai	Akumulatoriai	H8 edžios	0,08
20 01 21*	Liuminescencinės lempos	Liuminescencinės lempos	H6 toksiškos	0,01
15 02 02*	Absorbentai, pašluostės, apsauginiai drabužiai	Absorbentai, pašluostės, apsauginiai drabužiai	H14 ekotoksiškos	0,2
19 08 02	Nuotekų valymo įrenginių atliekos (smėliagaudžių atliekos)	Nuotekų valymo įrenginių atliekos (smėliagaudžių atliekos)	nepavojingos	Nesaugoma vietoje, išsiurbiamą ir išvežama atliekų tvarkymo įmonių
13 05 08*	Žvyro gaudyklės ir naftos produktų / vandens separatorių atliekų mišiniai	Naftos produktų gaudyklės turinys	H14 ekotoksiškos	Nesaugoma vietoje, išsiurbiamą ir išvežama atliekų tvarkymo įmonių

20 01 36	Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35	Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35	nepavojingos	12,3
16 01 03	Naudotos padangos	Naudotos padangos	nepavojingos	0,12
19 12 06*	Mediena, kurioje yra pavojingų cheminių medžiagų	Mediena, kurioje yra pavojingų cheminių medžiagų (dažyti, lakuota mediena ir pan.)	H14 ekotoksiškos	1
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	H14 ekotoksiškos	1
20 03 07	Didžiosios atliekos	Didžiosios atliekos	nepavojingos	18
17 09 04	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos	nepavojingos	
20 03 99	Kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos	Kitos atsitiktinai patekusios nepavojingosios atliekos netinkamos rūšiavimui	nepavojingos	

**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
<b>Vilniaus MBA įrenginių atliekų priėmimo zonoje numatomi laikyti atliekų kiekiai</b>				
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos	nepavojingos	2770
20 02 03	Kitos biologiškai nesuyrančios atliekos	Kapinių atliekos (vainikai, žvakės ir pan.), kitos buityje susidariusios biologiškai nesuyrančios atliekos savo sudėtimi panašios į mišrias komunalines, tačiau be biologiškai skaidžios dalies	nepavojingos	
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 (rūšiavimo atliekos iš atliekų rūšiavimo įrenginių)	nepavojingos	
19 12 08	Tekstilės dirbiniai	Tekstilės dirbiniai	nepavojingos	



03 03 07	mechaniškai atskirtos popieriaus ir kartono gamybos atliekos	Popieriaus ir kartono antrinio perdirbimo atliekos	nepavojingos	
03 03 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	Popieriaus ir kartono atliekos	nepavojingos	
04 02 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	Tekstilės pramonės atliekos	nepavojingos	
12 01 13	Suvirinimo darbų atliekos	Suvirinimo darbų atliekos	nepavojingos	
12 01 21	naudotos šlifavimo dalys ir šlifavimo medžiagos, nenurodytos 12 01 20	Naudotos šlifavimo dalys ir šlifavimo medžiagos	nepavojingos	
20 01 99	Kitaip neapibrėžtos frakcijos	Atliekos iš individualių gyvenamųjų namų rūšiavimo konteinerių (popierius, plastikas, metalas)	nepavojingos	
19 12 01	popierius ir kartonas	netinkamas perdirbimui popierius ir kartonas (iš rūšiavimo įrenginių)	nepavojingos	
20 01 01	popierius ir kartonas	popierius netinkamas perdirbimui (iš kolektyvinio naudojimo antrinių žaliavų konteinerių)	nepavojingos	
19 12 04	plastikai ir guma	neapibrėžtų atliekų mechaninio apdorojimo plastiko ir gumos atliekos (iš rūšiavimo įrenginių)	nepavojingos	
20 01 39	Plastikai	Plastikas netinkamas perdirbimui (iš kolektyvinio naudojimo antrinių žaliavų konteinerių)	nepavojingos	
20 01 10	drabužiai	drabužiai	nepavojingos	
20 01 11	tekstilės gaminiai	buityje susidarantys tekstilės gaminiai	nepavojingos	
15 01 05	kombinuotos pakuotės	popieriaus, stiklo ir plastiko kombinuotos pakuotės	nepavojingos	
15 01 06	mišrios pakuotės	mišrios popieriaus, plastiko, metalinės pakuotės	nepavojingos	
17 02 03	plastikas	plastikas iš statybų	nepavojingos	
20 01 02	Stiklas	Stiklas	nepavojingos	
19 12 05	Stiklas	Stiklas	nepavojingos	
20 01 40	Metalai	Metalai	nepavojingos	
20 01 08	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos	nepavojingos	
<b>Numatomi laikyti atliekų kiekiai, susidarantys atliekų mechaninio biologinio apdorojimo metu</b>				
19 12 01	Popierius ir kartonas	Popierius ir kartonas	nepavojingos	330
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Popieriaus ir kartono pakuotės	nepavojingos	
19 12 02	Juodieji metalai	Juodieji metalai	nepavojingos	330
19 12 03	Spalvotieji metalai	Spalvotieji metalai	nepavojingos	
15 01 04	Metalinės pakuotės	Metalinės pakuotės	nepavojingos	

19 12 04	Plastikai ir guma	plastikai	nepavojingos	1110
15 01 02	Plastikinės (kartu su PET) pakuotės	Plastikinės (kartu su PET) pakuotės	nepavojingos	
19 12 05	Stiklas	Stiklas	nepavojingos	330
15 01 07	Stiklo pakuotės	Stiklo pakuotės	nepavojingos	
				<b>Viso: 2100</b>
19 12 10	Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	Degiosios atiekos (iš atliekų gautas kuras	nepavojingos	4330
19 12 09	Mineralinės medžiagos (pvz. smėlis, akmenys, žemė)	Mineralinės medžiagos (pvz. smėlis, akmenys, žemė)	nepavojingos	820
19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11	rūšiavimo proceso liekanos	nepavojingos	270

**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, 8<sup>1</sup> punktuose.**

Nepildoma, nes pareiškiamos veiklos metu Vilniaus MBA įrenginiuose 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.**

Nepildoma, nes Vilniaus MBA apdorojimo įrenginių operatorius - UAB „Energeman“ neeksploatuoja Vilniaus regiono nepavojingų atliekų sąvartyno.

## **XII. TRIUKŠMO SKLIDIMAS IR KVAPŲ KONTROLĖ**

### **27. Informacija apie triukšmo šaltinius ir jų skleidžiamą triukšmą.**

Pareiškiamai veiklai buvo atliktos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo procedūros (UAB „Sweco Lietuva“, 2013). Atliekant šias procedūras buvo vertinamas galimas triukšmo poveikis. 2013-02-21 Vilniaus visuomenės sveikatos centras pritarė PŪV PVSV (išvada pridedama paraiškos **4 priede**). PVSV ataskaitoje atliktas PŪV triukšmo sklaidos modeliavimas ir nustatyta, kad ribinės triukšmo vertės neviršijamos, nustatyta SAZ riba su sklypo ribomis.

Rengiant statinio techninį projektą pagal techninio projekto sprendinius atliktas pakartotinis PŪV keliamo triukšmo sklaidos modeliavimas. Žemiau pateikiama informacija iš nustatyta tvarka suderinto techninio projekto „Gamybos ir pramonės pastatų (mechaninio biologinio apdorojimo įrenginių)

Jočionių g. 13, Vilniaus m., statyba“. Planuojamo komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginio aplinkoje, akustinio triukšmo modeliavimas atliekamas nuo dominuojančių triukšmo šaltinių, t.y. pastate planuojamų patalpinti įrenginių, kurie dalyvaus technologinio proceso veikloje, o taip pat ir nuo planuojamo autotransporto priemonių (sunkvežimių) srautų. Artimiausia gyvenamoji teritorija yra Jočionių ir Neskučių gatvės, nuo Vilniaus MBA sklypo nutolusios 1,0 – 1,4 km į pietryčius, Neries slėnyje. Gyvenamoji aplinka į Vilniaus MBA triukšmo poveikio zoną nepatenka.

Išvada: įmonės planuojamos veiklos generuojamas triukšmas neviršija ribinių triukšmo verčių už sklypo ribų ir artimiausioje gyvenamojoje teritorijoje, nevertinant kitų gretimų įmonių ir visuomeniniais keliais vykstančio autotransporto keliamo triukšmo.

Triukšmo šaltinių parametrų vertės ir pramoninio ir transporto triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai pridedami paraiškos 14 priede. Susisiekimo schema pridedama paraiškos **1 priede**.

Vilniaus MBA pagrindiniai triukšmo šaltiniai yra:

- stacionarūs triukšmo šaltiniai: iškrovimo baras (technologiniai įrenginiai), smulkinimo baras (technologiniai įrenginiai) ir biodžiovinimo baras su dvejais biofiltrais (technologiniai įrenginiai);
- mobilūs taršos šaltiniai: kelių juostos su transporto srautais: transporto tipas (sunkvežimiai) ir vidutinis greitis.

Įmonė dirbs dvejomis pamainomis (po 14 val./parą), tačiau kai kurie procesai – iškrovimas bus nevykdomas vakaro ir nakties metu, o smulkinimas – nakties metu. Krovininio autotransporto priemonių judėjimas į įmonę ir iš jos numatomas tik dienos metu.

Triukšmo šaltinių į aplinką skleidžiamo triukšmo lygiai, triukšmo šaltinių išsidėstymo schema ir triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai pridedami paraiškos **14 priede**. Susisiekimo schema pridedama paraiškos **1 priede**. Judėjimo sklype schema pridedama paraiškos **15 priede**.

Atlikus planuojamo ūkinės veiklos keliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus, nustatyta, kad triukšmo lygis už veiklos sklypo ribų neviršys ribinių verčių. Visa pareiškiamą atliekų mechaninio biologinio apdorojimo veikla bus vykdoma gamybiniuose pastatuose. Technologinė atliekų apdorojimo įranga sumontuota patalpose. MBA įrenginiuose bus naudojamos patikrintos, modernios ir efektyvios triukšmą mažinančios priemonės, kurių pagalba technologinės įrangos keliamas triukšmas bus sumažinamas maksimaliai ir neviršys HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nustatytų leistinų triukšmo verčių.

## 28. Triukšmo mažinimo priemonės.

Vilniaus MBA įrenginiuose taikomos šios triukšmą mažinančios priemonės:

- visos atliekų apdorojimo operacijos atliekamos uždaroje patalpose.
- vėdinimo sistemose yra numatomi triukšmo slopintuvai oro ėmimo ir oro padavimo sistemose, oro padavimo ir ištraukimo ventiliatoriai numatyti su dažnio keitikliais, apskukų ir kintamo oro kiekio reguliavimui, vėdinimo įrenginio korpusas pagamintas iš plokščių su tarpuose tarp plokščių įrengta garsui ir ugniai atsparia medžiaga.
- visos dyzelinės transporto priemonės turi išmetamojo vamzdžio duslintuvus;
- metalo surinkimo latako vidus išklotas sintetinė medžiaga, siekiant sumažinti išrūšiuoto metalo atsitrenkimo į lataką triukšmą.

## 29. Įrenginyje vykdomos veiklos metu skleidžiami kvapai.

Visos atliekų mechaninio ir biologinio apdorojimo procedūros vykdomos Vilniaus MBA įrenginių pastatų viduje. Atliekų apdorojimo (priėmimo, rūšiavimo ir biologinio apdorojimo – biodžiovinimo) metu į darbo aplinką sklis kvapai (amoniakas ir LOJ) ir dulkės. Atliekų apdorojimo metu skleidžiamą kvapą sudaro cheminių medžiagų mišinys sudarytas iš amoniako, sieros vandenilio, lakiųjų organinių junginių, aldehydų, terpenų ir kt. Pastate įrengta ištraukiamoji ventiliacinė sistema. Visas iš gamyklos išmetamas oras nukreipiamas valymui į kvapų šalinimo įrenginius - biofiltrus. Vėdinimo sistemos schema pridedama paraiškos **7 priede**. Detalesnė informacija apie susidarančius oro teršalus pateikiama paraiškos VI skyriuje „Tarša į aplinkos orą“.

Atliktas kvapų pažemio koncentracijos matematinis modeliavimas. Modeliavimo rezultatai: Maksimali ilgalaikė 98,5 procentilio 1 valandos kvapo (amoniako) pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose, sudaroma įmonės kartu su fonu:  $6,59 \text{ OUE/m}^3$  ( $0,824 \text{ RV}$ , kai  $\text{RV} = 8 \text{ OUE/m}^3$ ). Ši maksimali koncentracija pasiekama ~150 m atstumu į šiaurę nuo projektuojamų biofiltrų (taršos šaltiniai 601 ir 602). Tai yra didžiausia koncentracija, kuri susidarytų eksploatuojant įrenginius, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms. Remiantis Lietuvos higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai ( $8 \text{ OUE/m}^3$ ). Išsiskiriantis kvapo kiekis ribinės  $8 \text{ OUE/m}^3$  neviršija.

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

Atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginių pastate susidarys kietosios dalelės (dulkės) ir išsiskirs kvapai. Atliekų tvarkymo gamyklos pastate užtikrinamas žemesnis už aplinkos slėgis, irengiamos automatiškai užsidarančios durys, siekiant išvengti neorganizuoto kvapu sklaidimo į aplinką. Organizuoto oro pašalinimo sistema yra aprūpinama oro valymo sistema (biofiltras kartu su skruberiu). Oras yra mechaniškai ištraukiamas iš atliekų priėmimo-rūšiavimo ir mechaninio biologinio apdorojimo įrenginių zonų. Visas iš gamyklos išmetamas oras nukreipiamas į valymo įrenginius – biofiltrus (a.t.š. 601, 602). Biofiltras sudarytas iš rupios filtruojančios medžiagos – smulkintos medienos („čipsų“). Biofiltrai įrengti kuo arčiau kompostavimo biotunelių, kad valymui paduodamas oras nespėtų atvėsti (žiemos metu) ir tokiu būdu užtikrintų reikiamą temperatūrą biofilto veikimui. Biofiltre skaidomi blogi kvapai, susidarę atliekų biologinio apdorojimo proceso metu biotuneliuose. Skaidymas vyksta ant biofiltrų užpildo susiformavusiame dirbtiniame drėgmės sluoksnyje, kuriame biologinių procesų metu suskaidomos kvapo (organinės) medžiagos į vandens garus ir anglies dvideginį. Kietosios dalelės biofiltruose išvalomos 100 %, kitų teršalų numatomos koncentracijos: amoniakas –  $\leq 10 \text{ mg/Nm}^3$ ; lakūs organiniai junginiai –  $\leq 50 \text{ mg/Nm}^3$ . Numatoma iš biofiltrų išmetamame ore kvapų koncentracija:  $300 \text{ OUE/m}^3$ , t.y. kvapo vienetų kubiniam metre (angl. OUE/m<sup>3</sup>). Momentiniai ir metiniai amoniako ir lakiųjų organinių junginių išmetimai, išsiskiriantys BSA biologinio apdorojimo metu, pateikti remiantis biofilto gamintojų ir analogiškų įrenginių operatorių duomenimis ir 2013 m. UAB „Sweco Lietuva“ parengta planuojamos ūkinės veiklos „UAB „VAATC“ komunalinių atliekų mechaninio biologinio apdorojimo įrenginių statyba ir eksploatacija“ PVSV ataskaita. Priimama, kad MBA įrenginių patalpų viduje kvapo koncentracija gali siekti  $2500 \text{ OUE/m}^3$  (Šaltinis: Odour and bioaerosol assessment. Integrated waste management facility Old Kent Road, Bermondsey, London, RPS, 2009). Biofiltrai užtikrina kvapų sklaidos sumažėjimą ne mažiau kaip 95% (Biofiltration as an odour abatement strategy. Dennis McNevina, John Barfordb, 2000). Reiškia, kad  $2500 \text{ m}^3$  kvapais persismelkusio oro turi būti „atskiesta“  $2500 \text{ m}^3$  bekvapio oro, kad neliktų jokių blogų kvapų. Ne mažesnis kaip 95% biofilto efektyvumas užtikrins mažesnes kaip  $300 \text{ OUE/m}^3$  iš biofilto.

Biofilto efektyvumas:

- užtikrina Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ reikalavimus artimiausios gyvenamosios aplinkos atžvilgiu;
- užtikrina kvapų emisijos sumažinimą ne mažiau kaip 95% maksimalaus lygio;

- užtikrina smulkiųjų kietųjų dalelių sulaikymą 100%.

Išsiskiriančių teršalų koncentracijos neviršys gyvenamajai aplinkai nustatytą DLK pagal HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“.

Remiantis literatūros duomenimis (Cawtona, D. et al Field studies on the ammonia odor threshold based on ambient air sampling following accidental releases. Toxicological and Environmental Chemistry, 91(4): 597-604, 2009), amoniako kvapo slenkščio vertė yra 0,76 mg/m<sup>3</sup>. Šią amoniako kvapo slenkstinę vertę siūloma laikyti vertinant amoniako skleidžiamą kvapą. Pagal oro teršalų sklaidos modeliavimo duomenis (detaliau žr. paraiškos VI skyriuje). Maksimali amoniako 98,5 procentilio 1 valandos pažemio koncentracija (su fonu) aplinkinėse teritorijose susidaro šalia biofiltrų ir sudaro 0,179 mg/m<sup>3</sup> (tai sudaro 0,895 ribinės vertės (RV) aplinkos ore, kai RV=0,2 mg/m<sup>3</sup>). Maksimali amoniako paros pažemio koncentracija aplinkinėse teritorijose (su fonu) susidaro šalia biofiltrų ir sudaro 0,025 mg/m<sup>3</sup> (tai sudaro 0,625 RV aplinkos ore, kai RV=0,04 mg/m<sup>3</sup>). Maksimali skleidžiamo kvapo koncentracija nesiekia amoniako kvapo slenkščio vertės.

Įrenginiuose pritaikytos šios kvapą mažinančios priemonės: atliekų tvarkymas vykdomas uždaroje patalpose, Visas iš gamyklos išmetamas oras nukreipiamas valymui į kvapų šalinimo įrenginius - biofiltrus.

Numatomas netiesioginis kvapų sumažėjimas, nes dėl pareiškiamos veiklos mažės Vilniaus regiono nepavojingų atliekų sąvartyne šalinamų atliekų (tame tarpe ir bioskaidžių, kurias šalinant sąvartyne labiausiai skiriasi kvapai) kiekiai, todėl mažės ir kvapai iš sąvartyno. Į sąvartyną atvežtos atliekos pirmiausiai pateks į MBA įrenginius, kuriuose bus atskiriamos naudojimui tinkamos atliekos. Šiuo metu į sąvartyną atvežtos mišrios komunalinės atliekos be papildomo šių atliekų apdorojimo yra šalinamos sąvartyne.

Nors atliekų apdorojimo gamyklos pastate užtikrinamas mažesnis už aplinkos slėgis bei mechaninė oro šalinimo sistema, atliekų transportavimo bei atliekų laikinojo laikymo metu galima kvapo emisija per neorganizuotus taršos šaltinius.

Neorganizuota kvapų sklaida galima dėl:

- neapdorotų atliekų transportavimo. Autotransportas su apdorojimui skirtomis atliekomis į pastatą įvažiuos per pakeliamus vartus. Įvažiavus/išvažiavus autotransportui vartai automatiškai užsidaro, tuo sumažinamas neorganizuotas kvapų sklidimas į aplinką.

- biodžiovinčių BSA atliekų laikinojo laikymo metu (kvapas silpnas dėl sumažintos drėgmės). Šis šaltinis atmetamas, nes šios atliekos yra supakuojamos į polietileno plėvelę ir taip paruoštos išvežimui kvapo neskleidžia.

### **XIII. APLINKOSAUGOS VEIKSMŲ PLANAS**

Vadovaujantis Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių (Žin., 2013, Nr. 77- 3901) 21.17 punktu, aplinkosaugos veiksmų planas rengiamas, jei veiklos vykdytojas prašo tam tikrų aplinkosaugos reikalavimų įgyvendinimo išlygų. Jame turi būti apibrėžtos konkrečios taršos prevencijos ir (ar) mažinimo priemonės, nurodyti parametrai, vienetai, siekiamos ribinės vertės (pagal GPGB), esamos vertės, preliminarus priemonių įgyvendinimo grafikas. Kadangi pareiškiamą veiklą atitinka GPGB reikalavimus ir aplinkosaugos reikalavimų įgyvendinimo išlygų prašyti nereikia, todėl šis skyrius nepildomas.

**28 lentelė. Aplinkosaugos veiksmų planas.**  
Nepildoma.

## DEKLARACIJA

Teikiu paraišką Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui gauti.

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, pateiktų bet kuriam asmeniui.

Parašas   
(veiklos vykdytojas ar jo įgaliotas asmuo)

Data 2015-07-13

DONATAS MAJUS UAB „ENERGESMAN“ DIREKTORIUS

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