

INFORMACIJA APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO (PAV) PROGRAMĄ

1. **Planuojamos ūkinės veiklos (PŪV) organizatorius:** Kauno regiono atliekų tvarkymo centras, VŠĮ, Pramonės pr. 4A, LT-51329, Kaunas, <https://www.kaunoratac.lt/>, +37037311267, info@kaunoratac.lt.
2. **PAV dokumentų rengėjas:** Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius, <http://nomineconsult.com/lt/>, +37052107210, info.lt@nomineconsult.com.
3. **PŪV pavadinimas ir vieta:** VŠĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo įrenginio veiklos tikslinimas. Vieta - Sandraugos g. 12, Kaunas.
4. **PAV subjektai, kurie pagal kompetenciją nagrinės PAV dokumentus ir teiks išvadas:** Kauno miesto savivaldybės administracija; Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos Kauno departamentas; Kauno priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos Kauno teritorinis skyrius. **PAV programą tvirtina atsakingoji institucija** – Aplinkos apsaugos agentūra.
5. **Motyvuotus pasiūlymus galima teikti iki 2021-07-13 adresu:** Nomine Consult, UAB, J. Tumo-Vaižganto 8-1, LT-01108 Vilnius arba info.lt@nomineconsult.com.
6. **Susipažinti su PŪV PAV programa galima:**
www.nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga.

VŠĮ KAUNO REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRO KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ MECHANINIO – BIOLOGINIO APDOROJIMO ĮRENGINIO VEIKLOS TIKSLINIMAS

POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMA

PŪV organizatorius (užsakovas) Kauno regiono atliekų tvarkymo centras, VŠĮ
PAV dokumentų rengėjas Nomine Consult, UAB

Vilnius 2021

Nomine Consult UAB
J. Tumo - Vaižganto 8 - 1
01108 Vilnius
info.lt@nomineconsult.com

Nomine Consult OÜ
Akadeemia tee 21/3
12618 Tallinn
info.ee@nomineconsult.com

<i>PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS PAVADINIMAS</i>	<i>VŠĮ KAUNO REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRO KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ MECHANINIO – BIOLOGINIO APDOROJIMO ĮRENGINIO VEIKLOS TIKSLINIMAS</i>
<i>PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA</i>	Pramonės pr. 4A, LT-51329, Kaunas
<i>VERSIJA</i>	01
<i>METAI</i>	2021
<i>PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIUS (UŽSAKOVAS)</i>	Kauno regiono atliekų tvarkymo centras, VšĮ Pramonės pr. 4A, LT-51329, Kaunas https://www.kaunoratac.lt/ , el. p. info@kaunoratac.lt Tel. +370 37 311267
<i>PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DOKUMENTŲ RENGĖJAS</i>	Nomine Consult, UAB Erika Stakėnė, projektų vadovė J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108 Vilnius http://nomineconsult.com/lt , el. p. info.lt@nomineconsult.com Tel. (8 5) 210 7210

POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS RENGĖJŲ SĄRAŠAS

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Rengėjas, kontaktiniai duomenys</i>	<i>Parengti skyriai</i>
1	Erika Stakėnė, PAV projekto vadovė erika.stakene@nomineconsult.com , +370 5 2107210	Visi
2	Rūta Kybartė, aplinkosaugos projektų vadovė ruta.kyberte@nomineconsult.com	2.8.2
3	Katrin Keis Aplinkosaugos projektų vadovė katrin.keis@nomineconsult.com	1.2
4	Ilona Burkauskienė, visuomenės sveikatos specialistė info.lt@nomineconsult.com	2.8
5	Viktorija Leskauskaitė aplinkosaugos konsultantė viktorija.leskauskaite@nomineconsult.com	1.2.6 ir 2.2

Turinys

Sutrumpinimai	6
Įvadas.....	7
1. Informacija apie planuojamą ūkinę veiklą.....	9
1.1. Planuojamos ūkinės veiklos vieta	9
1.2. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės ir techninės charakteristikos.....	12
1.2.1. Veiklos etapai, užstatymas, infrastruktūra	12
1.2.2. Planuojamos ūkinės veiklos alternatyvos	12
1.2.3. Technologiniai procesai	13
1.2.4. Duomenys apie produkciją, energijos, žaliavų, cheminių medžiagų naudojimą.....	26
1.2.5. Duomenys apie atliekas.....	26
1.2.6. Siūlomų gamybos būdų, įrangos aprašymas, jų palyginimas ir įvertinimas pagal šios veiklos rūšies geriausius aplinkosaugos praktikos atvejus ir geriausius prieinamus gamybos būdus	27
2. Planuojamos ūkinės veiklos poveikis aplinkos komponentams ir poveikį aplinkai mažinančios priemonės.....	28
2.1. Vanduo.....	28
2.1.1. Esama būklė	28
2.1.2. Galima sutelktoji ir pasklidoji vandens tarša.....	30
2.1.3. Numatomas reikšmingas poveikis	30
2.1.4. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės	30
2.2. Aplinkos oras.....	31
2.2.1. Esama būklė	31
2.2.2. Į aplinkos orą išmetami teršalai.....	31
2.2.3. Numatomas reikšmingas poveikis	31
2.2.4. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės	32
2.3. Klimatas.....	32
2.4. Žemė (jos paviršius ir gelmės), dirvožemis.....	32
2.4.1. Esama būklė	32
2.4.2. Numatomas reikšmingas poveikis	32
2.4.3. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės	33
2.5. Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė.....	33
2.5.1. Esama būklė	33
2.5.2. Numatomas reikšmingas poveikis	34

2.5.3. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės	34
2.6. Materialinės vertybės	34
2.6.1. Esama būklė	34
2.6.2. Numatomas reikšmingas poveikis	34
2.7. Nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės	34
2.7.1. Esama būklė	34
2.7.2. Numatomas reikšmingas poveikis	35
2.8. Visuomenės sveikata	35
2.8.1. Esama būklė	35
2.8.2. Numatomas reikšmingas poveikis	36
2.8.3. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės	36
2.9. Rizikos analizė ir jos vertinimas	37
2.10. Alternatyvų analizė	37
2.11. Stebėsena (monitoringas).....	38
3. Tarpvalstybinis poveikis	39
4. Prognozavimo metodų, taikytų nustatant ir vertinant reikšmingą poveikį aplinkai, įskaitant problemas, aprašymas	40
5. Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos netechninio pobūdžio santrauka.....	42
6. Siūlomas poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos turinys	43
7. Informacija apie visuomenės dalyvavimą poveikio aplinkai vertinimo procese	44
Literatūros sąrašas.....	45
Priedai	46
Priedas 1. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas	46
Priedas 2. Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjų kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai.....	47
Priedas 3. Aplinkos apsaugos agentūros atrankos išvada.....	48

Sutrumpinimai

AAA	Aplinkos apsaugos agentūra
AM	Aplinkos ministerija
BAST	Buveinių apsaugai svarbi teritorija
BP	Bendrasis planas
GPGB	Geriausiai prieinami gamybos būdai
LR	Lietuvos Respublika
PAV	Poveikio aplinkai vertinimas
PŪV	Planuojama ūkinė veikla
VAZ	Vandenvietės apsaugos zona
MBA	Mechaninis biologinis apdorojimas

Įvadas

Planuojama ūkinė veikla (PŪV) – VŠĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo (Kauno MBA) įrenginio veiklos tikslinimas:

1. didžiausias vienu metu laikomų atliekų kiekis didės nuo 5 446,04 t (kiekis, kuris buvo nurodytas poveikio aplinkai vertinimo (PAV) ataskaitoje, kurią patvirtino Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Kauno regiono aplinkos apsaugos departamentas 2012-04-10 raštu Nr. 28(PAV)-D2-879) iki 14 810 t;
2. veiklos vykdymo metu, siekiant tinkamai apdoroti medienos atliekas, planuojama naudoti papildomą smulkinimo įrenginį. Medienos smulktuvas veiks mechaninio atliekų rūšiavimo pastato viduje ir (arba) ŪV teritorijoje.
3. plastiko, popieriaus ir mišrių pakuočių kipų laikymo vietos įmonės teritorijoje (kieme) keisis. Vietoj 601 ir 602 t.š. vertinami nauji – 604, 605, 606, 607, 608, 609 ir 610 t. š. Vienu metu įmonės teritorijoje (kieme) kipos galės užimti iki 753 m².
4. komunalinių atliekų mechaniniui – biologiniui apdorojimui planuojama priimti 15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 07, 15 01 03, 20 01 01, 20 01 39 ir 20 01 99 atliekas.

Pagal PŪV poveikio aplinkai vertinimo įstatymą, planuojama ūkinė veikla patenka į įstatymo 2 priedo 11.5 ir 14*** punktus ir 2021-01 buvo atlikta atranka, dėl poveikio aplinkai vertinimo. AAA 2021-02-04 priėmė atrankos išvadą Nr. (30.1)-A4E-1429 jog poveikio aplinkai vertinimas privalomas. Atrankos išvada pateikta 3 priede.

PAV tikslai yra:

1. nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimą tiesioginį ir netiesioginį planuojamos ūkinės veiklos poveikį aplinkai (žmonėms, dirvožemiui, žemės gelmėms, aplinkos orui, vandeniui, klimatui, kraštovaizdžiui, biologinei įvairovei, materialinėms vertybėms ir nekilnojamosioms kultūros vertybėms bei šių aplinkos komponentų tarpusavio sąveikai);
2. identifikuoti ir siūlyti priemones sumažinti planuojamos ūkinės veiklos neigiamą poveikį visuomenės sveikatai ir kitiems aplinkos komponentams ar šio poveikio išvengti;
3. nustatyti, ar planuojama ūkinė veikla ir jos poveikis aplinkai leistini pasirinktoje vietoje.

Poveikio aplinkai vertinimas atliekamas vadovaujantis 1996 m. rugpjūčio 15 d. „Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu“ Nr. I-1495 ir kitais Lietuvos Respublikos teisės aktais.

Remiantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu, poveikio aplinkai vertinimo procesų subjektai yra šie:

- Kauno miesto savivaldybės administracija;
- Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos, Kauno departamentas;
- Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos, Kauno teritorinis padalinys;
- Kauno apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba.

Atsakingoji institucija, kuri priims sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos galimybių – Aplinkos apsaugos agentūra.

Visuomenė apie poveikio aplinkai vertinimo procesą informuojama vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

1. Informacija apie planuojamą ūkinę veiklą

Planuojama ūkinė veikla (PŪV) – VŠĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo (Kauno MBA) įrenginio veiklos tikslinimas:

1. didžiausias vienu metu laikomų atliekų kiekis didės nuo 5 446,04 t (kiekis, kuris buvo nurodytas poveikio aplinkai vertinimo (PAV) ataskaitoje, kurią patvirtino Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Kauno regiono aplinkos apsaugos departamentas 2012-04-10 raštu Nr. 28(PAV)-D2-879) iki 14 810 t;
2. veiklos vykdymo metu, siekiant tinkamai apdoroti medienos atliekas, planuojama naudoti papildomą mobilų smulkinimo įrenginį. Medienos smulkintuvas veiks mechaninio atliekų rūšiavimo pastato viduje ir (arba) ŪV teritorijoje.

1.1. Planuojamos ūkinės veiklos vieta

PŪV vieta – Sandraugos g. 12, Kaunas.

VŠĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo (Kauno MBA) įrenginio veikla yra ir bus vykdoma Sandraugos g. 12, Kauno m. sav. (Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas pateiktas 1 priede).



Pav. 1. PŪV sklypo situacijos schema (www.registrucentras.lt)

PŪV vyks šiame sklype, kurio unikalus Nr. 4400-2826-8188:

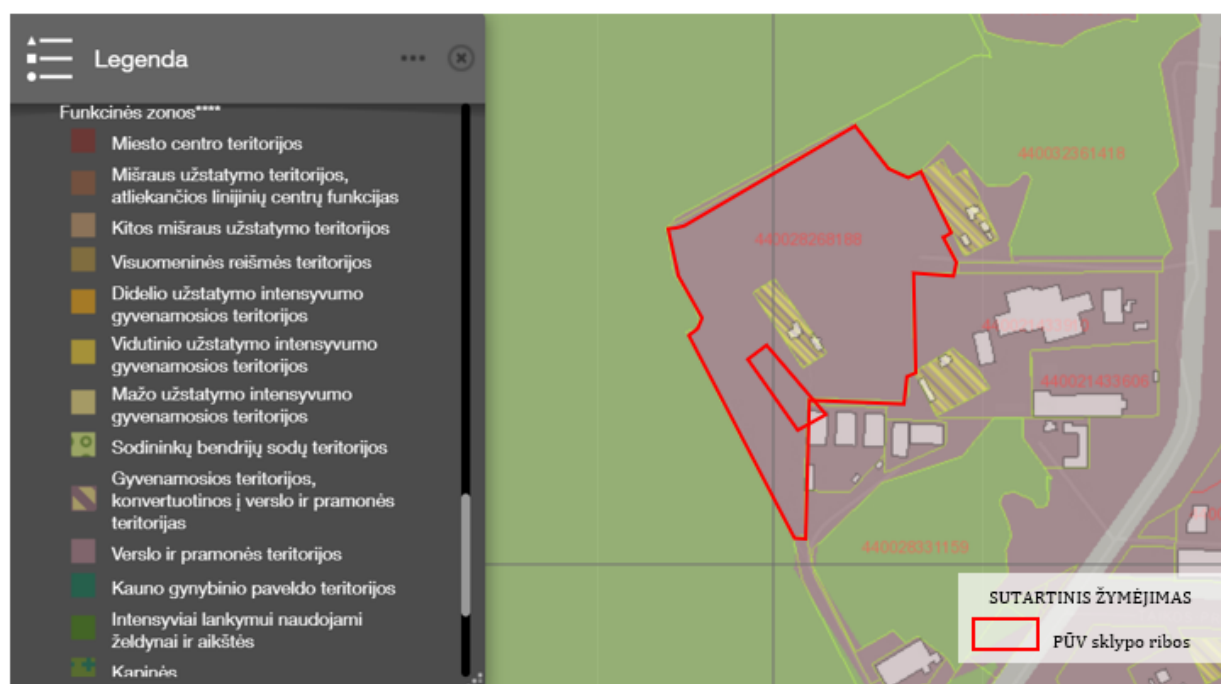
- daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – kita;
- žemės sklypo naudojimo būdas – atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynai) teritorijos;
- plotas – 4.9282 ha;
- nuosavybė – Lietuvos Respublika; sudaryta panaudos sutartis su Kauno regiono atliekų tvarkymo centras, VŠĮ.

Kauno MBA įrenginio sklype taikomos šios specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos (1.7694 ha);
- XIV. Gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zonos (4.9282 ha);
- VI. Elektros linijų apsaugos zonos (0.5271 ha).

Vakarinę, rytinę ir šiaurinę teritorijos dalį juosia miškai. Rytinėje pusėje yra verslo ir pramonės teritorijos. Sklypo viduryje, šiaurinėje dalyje prieš mišką ir rytinėje dalyje prieš verslo ir pramonės teritorijas yra gyvenamosios teritorijos, konvertuotinos į verslo ir pramonės teritorijas.

Šiai teritorijai galioja Kauno miesto savivaldybės tarybos 2014 m. balandžio 10 d. sprendimu Nr. T-209 „Dėl Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano patvirtinimo“ patvirtintas Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas (BP). Analizuojamas sklypas pagal Kauno miesto savivaldybės teritorijos BP funkcines zonas patenka į verslo ir pramonės teritorijas. PŪV Kauno miesto savivaldybės teritorijos BP sprendiniams neprieštarauja (žr. pav. žemiau).



Pav. 2. Ištrauka iš Kauno miesto savivaldybės teritorijos BP funkcinių zonų brėžinio

PŪV sklype ir aplinkiniuose sklypuose saugomų teritorijų (valstybinių rezervatų, nacionalinių ar regioninių parkų, gamtos draustinių, biosferos poligonų) nėra. Artimiausia paukščių ir bendrųjų apsaugai svarbi teritorija (PAST ir BAST) nuo PŪV sklypo yra nutolusi 2,4 km atstumu – tai Kauno Marios. Artimiausias draustinis ir regioninis parkas – Palemono gynybinių įtvirtinimų archeologinis draustinis ir Kauno Marių regioninis parkas, kurie nuo PŪV nutolę 2,4 km atstumu.

Nagrinėjamoje teritorijoje VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro nuo 2016 m. vykdo mechaninio biologinio atliekų apdorojimo veiklą.

VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro yra nustatyta sanitarinė apsaugos zona. SAZ riba sutampa su sklypo ribomis.

Nuo Kauno MBA įrenginio veiklos sklypo 2,0 km atstumu į vakarus yra Kauno technikos profesinio mokymo centras, adresu Kaunas V. Krėvės pr. 114, Kauno maisto pramonės ir prekybos mokymo centras, adresu Kaunas, Taikos pr. 133, Kauno taikomosios dailės mokykla, adresu Kaunas V. Krėvės pr. 112.

Artimiausios sveikatos priežiūros įstaigos: VšĮ Kauno Dainavos poliklinika, adresu Kaunas Pramonės pr. 31, nuo Kauno MBA įrenginio sklypo nutolusi apie 3,0 km atstumu į pietvakarius; VšĮ Kauno Kalniečių poliklinika, adresu Kaunas Savanorių pr. 369, nuo PŪV sklypo nutolusi apie 4,4 km atstumu į vakarus. Policija – Kauno m. Dainavos policijos komisariatas, adresu Taikos pr. 115, LT-50463 Kaunas, nuo PŪV sklypo nutolęs apie 3,0 km atstumu į pietvakarius. Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba – Kauno apskrities priešgaisrinės gelbėjimo valdybos 3-oji komanda, adresu Elektrėnų g. 12, LT-51207 Kaunas, nuo PŪV sklypo nutolusi apie 1,7 km atstumu į pietvakarius.

Artimiausi gyvenamosios paskirties pastatai ir jų padėtis Kauno MBA įrenginio sklypo atžvilgiu:

- Kaunas, Sandraugos g. 14 – viduryje Kauno MBA įrenginio sklypo;
- Kaunas, Sandraugos g. 40 – ribojasi su Kauno MBA įrenginio sklypo šiaurės rytų dalimi;
- Kaunas, Sandraugos g. 16 – ribojasi su Kauno MBA įrenginio sklypo pietrytine dalimi (žr. pav. žemiau).



Pav. 3. PŪV situacijos schema gyvenamųjų teritorijų atžvilgiu

Vietovėje saugomų teritorijų (valstybinių rezervatų, nacionalinių ar regioninių parkų, gamtos draustinių, biosferos poligonų) nėra. Artimiausias draustinis ir regioninis parkas – Palemono gynybinių įtvirtinimų archeologinis draustinis ir Kauno Marių regioninis parkas, kurie nuo PŪV nutolę 2,4 km atstumu. Artimiausia „Natura2000“ paukščių ir bendrijų apsaugai svarbi teritorija (PAST ir BAST) nuo PŪV sklypo yra nutolusi 2,4 km atstumu – tai Kauno Marios.

1.2. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės ir techninės charakteristikos

1.2.1. Veiklos etapai, užstatymas, infrastruktūra

VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centras pastatytas ir eksploatuojama nuo 2016 m.

Jokia statyba nenumatoma, reikiama infrastruktūra teritorijoje yra įrengta ir patogi vystyti PŪV.

1.2.2. Planuojamos ūkinės veiklos alternatyvos

Šiame PŪV etape konkreči technologinė alternatyva jau yra pasirinkta, todėl kitos alternatyvos nėra svarstomos. Atsižvelgiant į tai, PAV procedūros metu bus

vertinamas vienos alternatyvos galimas poveikis aplinkai, vertinant maksimaliu (blogiausio scenarijaus) kriterijumi.

Vertinama ir analizuojama ši PŪV vystymo alternatyva:

- VŠĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centras planuoja efektyvesnį įrengtų gamybos pajėgumų išnaudojimą, t. y. padidinti vienu metu laikomų atliekų kiekį, bei siekiant tinkamai apdoroti medienos atliekas, planuoja naudoti papildomą smulkinimo įrenginį.

PŪV veikla yra planuojama VŠĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centre, adresu Sandraugos g. 12, Kaunas. Kitos vietos alternatyvos nesvarstomos.

1.2.3. Technologiniai procesai

Kauno MBA įrenginyje vykdomi šie pagrindiniai technologiniai procesai:

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

Į komunalinių atliekų mechaninio-biologinio apdorojimo (MBA) įrenginį šiuo metu yra priimamos apdorojimui mišrios komunalinės atliekos (20 03 01, 20 03 02, 20 03 99, 20 01 08), kurios yra atvežamos komunalinių atliekų surinkėjų vežėjų iš Kauno m., Kauno raj. ir Kaišiadorių raj. Savivaldybių (esant nenumatytoms aplinkybėms Raseinių, Jonavos ir Kėdainių r. savivaldybių). Šios atliekos yra apdorojamos S5 (Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti, apimantis šias išankstinio atliekų apdirbimo veiklas) arba R12 (Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų) tvarkymo būdais. Iš mišraus komunalinio srauto išrūšiuojamos atliekos - 19 12 12, 20 01 08, 20 02 01, 20 03 03 ir 20 03 04. Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (Biologiškai skaidi komunalinių atliekų frakcija) yra tvarkomos R3 (Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)) tvarkymo būdu.

Tvarkomos atliekos į Kauno MBA įrenginį atvežamos specialiu atliekų surinkimo transportu. Atvažiuavęs su atliekomis transportas važiuoja per kontrolines svarstyklas. Gautas atliekų svoris išsaugomas Kauno MBA įrenginio duomenų bazėje. Nustačius neįprastai didelį ar mažą atliekų svorį, atliekos papildomai tikrinamos arba nepriimamos. Pasvertos mašinos važiuoja į MBA įrenginio atliekų iškrovimo patalpą, kurioje atliekos iš sunkvežimių išpilamos atliekų priėmimo zonoje. Po vizualinės atvežtų atliekų apžiūros bei nepageidaujamų atliekų (stambiagabaritės, elektroninės ir elektros įrangos, pavojingos ar kitos nepageidaujamos atliekos) atskyrimo rankiniu būdu arba mobilių krautuvų pagalba, konvejerio pagalba atliekos nukreipiamos į mechaninio apdorojimo įrenginius.

Iš atliekų priėmimo patalpos mišrios komunalinės atliekos patenka į MBA įrenginio bunkerį (smulkintuvą). Iš jo atliekos konvejerio pagalba paduodamos į mechaninio apdorojimo ir rūšiavimo patalpas, kur automatiniu bei rankiniu būdu atskiriamos tinkamos perdirbimui atliekos (antrinės žaliavos), biologiškai skaidžios atliekos bei įvairios perdirbimui netinkamos atliekos (antriniam panaudojimui

netinkamos ar kt.). MBA įrenginyje mišrių komunalinių atliekų mechaninio apdorojimo metu atliekos smulkinamos, atskiriamos ir rūšiuojamos naudojant mišrų rūšiavimą (mechaniniai įrengimai plius rankinis būdas). Išrūšiuotos perdirbimui tinkamos atliekos (antrinės žaliavos) arba deginimui tinkamos atliekos toliau gali būti presuojamos ir pakuojamos, tokiu būdu sumažinant atliekų tūrį, kas teigiamai įtakotų išlaidas, skirtas atliekų transportavimui.

Visos išrūšiuotos ir tolimesniam tvarkymui paruoštos atliekos, išskyrus biologiškai skaidžias, tolimesniam tvarkymui perduodamos šių atliekų tvarkytojams. Šios atliekos laikomos asfaltuotose kiemo aikštelėse esančiuose konteineriuose arba supresuotos į ryšulius. Išrūšiuotos perdirbimui netinkamos atliekos surenkamos į mechaninio atliekų apdorojimo pastatą esantį atskirą tarpinį bunkerį, iš kurio periodiškai, susikaupus transportavimui reikiamam kiekiui, išvežamos į Lapių sąvartyną arba deginimui arba supresuotos į kipą laikinai laikomos lauke. Rūšiavimo metu taip pat gali susidaryti naudotų padangų atliekos, tačiau jų susidarymas yra tik atsitiktinis, nes į mišrių komunalinių atliekų konteinerius mesti naudotas padangas draudžiama. Rūšiavimo metu rastos naudotos padangos laikinai laikomos asfaltuotoje kiemo aikštelėje esančiuose konteineriuose arba sukrautos į rietuvę (rietuvės matmenys ne didesni kaip 10m x 10m, aukštis ne didesnis kaip 3m) ir perduodamos kitiems atliekų tvarkytojams ne rečiau kaip kas 12 mėn.

Kauno MBA įrenginyje tvarkomos tik nepavojingos atliekos, todėl pavojingosios atliekos gali susidaryti taip pat tik atsitiktinai. Rūšiavimo proceso metu rastos pavojingosios atliekos laikinai laikomos mechaninio atliekų apdorojimo pastate, sandariose ir laikomų atliekų poveikiui atspariose talpose, paženklintose pavojingųjų atliekų etiketėmis. Rūšiavimo metu susidariusios pavojingosios atliekos perduodamos kitiems atliekų tvarkytojams ne rečiau kaip kas 6 mėnesius. Iš bendro tvarkomų atliekų srauto atskirtos biologiškai skaidžios atliekų frakcijos svoris nustatomas skaičiavimo būdu, iš bendro tvarkymui priimto atliekų kiekio atimant kitų, rūšiavimo metu susidariusių, atliekų svorį. Visos tvarkomos ir tvarkymo metu susidaranti atliekos registruojamos.

Atskirta biologiškai skaidi komunalinių atliekų frakcija patenka į atskirą tarpinį surinkimo bunkerį, iš kurio konvejeriais paduodama į biologinio apdorojimo įrenginius, kurių tikslas stabilizuoti ir nukenksminti bioskaidžią atliekų frakciją, kad ją būtų galima naudoti sąvartyno uždengimui ar panaudoti teritorijų rekultivacijai.

Atskirta iš mišrių komunalinių atliekų srauto smulkioji (0-80 mm) organinė medžiaga apdorojama kompostavimo būdu. Šio proceso metu organinė medžiaga skaidoma mikroorganizmų. Vykstant šiam procesui, atliekų temperatūra kyla iki pakankamo lygio, kad atliekos būtų higienizuotos, o taip pat, kad jų drėgnis mažėtų dėl intensyvaus garavimo.

Tinkamai kompostavimo proceso eigai užtikrinti, kad būtų užtikrintas jų higienizavimas ir džiūvimas, turi būti palaikomas tinkamas deguonies ir drėgmės balansas visoje apdorojamoje medžiagoje. Tai yra užtikrinamas reguliariai vartant ir aeruojant apdorojamą medžiagą. Apdorojama medžiaga įkraunama į įrengtas iš betoninių sienelių linijines struktūras – tunelius. Specialus tam skirtas įrenginys – komposto vartytuvas BACKHUS LT – juda išilgai sienelių, vartydamas apdorojamą

medžiagą, perkraudamas ją iš centrinės dalies į tunelio kraštus, tuo pačiu išpurenant ir užtikrinant gerą aeravimą iš tunelio grindyse įrengtos aeravimo sistemos.

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

Saugus ir greitas vartytuvo BACKHUS LT transportavimas nuo vieno tunelio iki kito užtikrinamas naudojant transportavimo platformą BACKHUS TW, kuri juda bėgiais išilgai tunelių galų, kuriuose yra paduodama nauja medžiaga į tunelius. Transportavimo platforma yra valdoma vartytuvo operatoriaus naudojant nuotolinę valdymo sistemą. Transportavimo platforma taip pat naudojama kaip vartytuvo parkavimo ir techninės priežiūros platforma. BACKHUS įrangos parkavimo vieta įrengta už biologinio apdorojimo (tunelių) talpų, kad jos priežiūrą būtų galima vykdyti maksimaliai švarioje ir saugioje aplinkoje prie esamų sąlygų.

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

Perdirbimo ciklo pabaigoje pagamintas kompostas rafinuojamas (valomas). Komposto rafinavimo dalis skirta išvalyti pagamintą biologinio apdorojimo pastatę kompostą nuo nepageidaujamų priemaišų, o taip pat papildomai išgauti vertingą medžiagą ir antrinių žaliavų iš sukompostuotos medžiagos. Komposto rafinavimo dalį sudaro viena atliekų apdorojimo linija, kurios našumas 21,4 t/val.

Proceso pradžioje apdorota biologinio apdorojimo pastatę sukompostuota medžiaga, kuri konvejeriais patekusi į komposto rafinavimo ir brandinimo pastatą, frontalinio krautuviu pakraunama į dozavimo bunkerį. Iš dozavimo bunkerio medžiaga konvejeriu paduodama į magnetinį separatorių. Atskirtos juodųjų metalų antrinės žaliavos pro angą, įrengtą po separatoriumi, nukrenta į konteinerį, kuriame jos yra kaupiamos. Toliau medžiaga paduodama į spalvotųjų metalų separatorių. Atskirtos spalvotųjų metalų antrinės žaliavos ir pakuotė kaupiamos konteineryje.

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

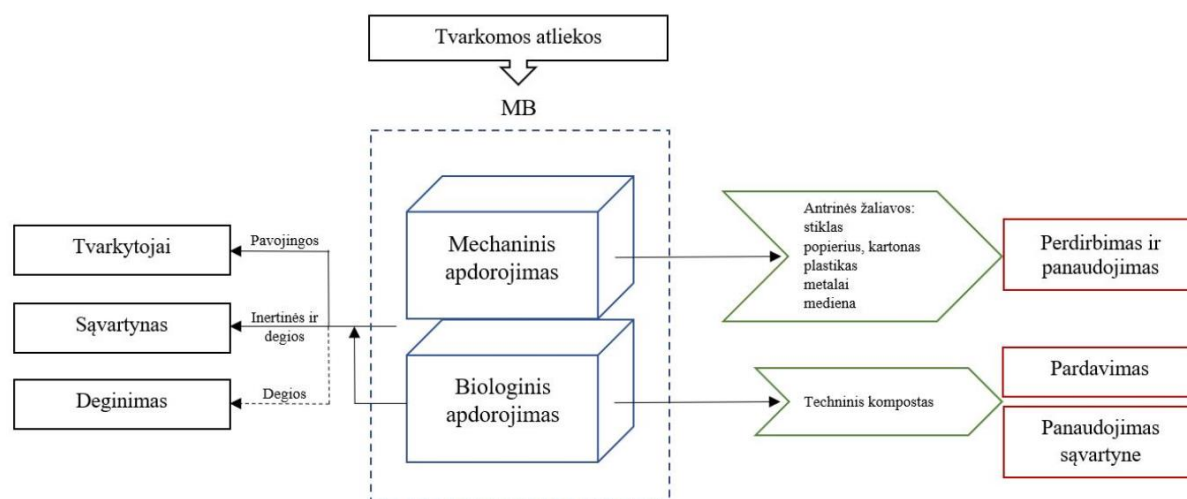
- smulki frakcija: < 15 mm;
- stambi frakcija: > 15 mm.

Smulki frakcija < 15 mm iš būgninio separatoriaus konvejeriu paduodama į kietųjų dalelių separatorių su ciklonu. Kietųjų dalelių separatoriuje atskiriamos šios frakcijos:

- inertinė frakcija (inertinė frakcija krenta ant konvejerio, kuriuo yra nukreipiama į plokščią bunkerį (aruodą));
- techninis kompostas < 15 mm (techninis kompostas taip pat surenkamas ant konvejerio, kuriuo yra nukreipiamas į kitą plokščią bunkerį (aruodą));

- lengvoji frakcija (lengvoji frakcija, išpūsta iš apdorojamos medžiagos ciklono pagalba, surenkama į konteinerį).

Kauno MBA įrenginio atliekų tvarkymo proceso schema pateikta toliau paveiksle.



Pav. 4. Kauno MBA įrenginio atliekų tvarkymo proceso schema

Kauno MBA įrenginio charakteristikos:

- galimos apdoroti atliekos: mišrios komunalinės, biologiškai suyrančios ir kitos savo sudėtimi panašios atliekos;
- mechanškai apdorojamų atliekų kiekis: 220 tūkst. tonų/metus;
- biologiškai apdorojamų atliekų kiekis: 100 tūkst. tonų/metus.

Kauno MBA įrenginį sudaro rankiniai bei automatiniai mechaninio apdorojimo įrenginiai (mobilūs krautuvai, konvejeriai, komposto vartytuvai BACKHUS LT, transportavimo platforma BACKHUS TW, atliekų apdorojimo linija, separatoriai).

Eksplatuojant Kauno MBA įrenginį, susidaro aplinkos oro teršalai. Oras, surinktas iš mechaninio apdorojimo pastato, naudojamas kompostavimo tunelių aeravimui, o esant mažesniai aeravimo poreikiui, šis oras įpučiamas į biologinio apdorojimo pastatą. Iš šio pastato nevalytas oras, ištraukiamas ventiliacijos būdu, dviem linijomis tiekiamas į du dujų valymo įrenginius (skruberius), kuriuose cirkuliuoja sieros rūgštimi parūgštintas vanduo. Skruberiye dėl sieros vandenilio tirpumo pašalinama dalis sieros vandenilio, pašalinamas susidaręs amoniakas ir gaunamas amonio sulfatas. Metilmerkaptanas dėl mažo tirpumo praktiškai nesulaikomas. Skruberiye nusėda ir kietosios dalelės. Skruberiuose išvalytas oras tolimesniam valymui nukreipiamas į du biofiltrus, kuriuose oras praeina per ~1,7 m storio spygliuočių medienos skiedrų bei žievės sluoksnį. Užterštam orui praeinant per biofiltrą, vyksta kompleksiniai fiziniai, cheminiai ir biologiniai procesai. Oras yra valomas nuo likusio amoniako, LOJ, merkaptanų, sieros vandenilio. Biofiltras yra betoninis statinys, kurio dugne įmontuoti vamzdžiai su difuzoriais, skirti valomo oro įterpimui į biologiškai aktyvų užpildą. Biofiltre oras valomas nuo kietųjų dalelių, čia vyksta katalitinė oksidacija, dalyvaujant deguoniui; adsorbcija ir absorbcija pasireiškianti dujų molekulių sulaikymu bioaktyvaus užpildo dalelių paviršiuje;

biooksidacija intensyviai veikiant mikroorganizmams, bakterijoms, aktinomicetams ir grybeliams. Per biofiltrą praėjęs oras dviem ortakiais nutraukiamas į vieną bendrą kaminą (t. š. 005). Per jį į aplinkos orą mažomis dalimis patenka merkaptanai, sieros vandenilis, amoniakas, nometaniniai lakūs organiniai junginiai, acetonas, benzenas, etilbenzenas, ksilenas, etilmerkaptanas, stirenas, toluenas, heksanas.

Išmetamų oro teršalų kiekis po valymo įrenginių priklauso nuo boskaidžių atliekų sudėties, oro nutraukimo sistemos, procesų komposte stadijos, skruberių valymo efektyvumo, biofiltro užkrovos, temperatūros, drėgmės, pavojingų cheminių medžiagų, galinčių patekti į kompostą ir pan. Oro teršalų valymo efektyvumas biofiltre gali svyruoti.

Iš komposto rafinavimo ir brandinimo pastato oras nutraukiamas į rankovinį filtrą ir į aplinkos orą išmetamas per 003 t. š. Oro teršalai susidaro brandinant gautą kompostą ir vėliau jį apdorojant. Paruoštas kompostas uždaru transporteriu patenka į komposto rafinavimo zoną, kur subyra į krūvas. Šios krūvos išstumdomos patalpoje į atskirus kaupus, kurie laikomi 7-14 dienų. Per šį laiką kompostas galutinai subręsta ir atvėsta. Toliau subrandintas kompostas sijojamas.

Sijotuvai atskiria komposte esančią stiklą, akmenukus, plastiko plėvelę, medžio likučius, kaulus, kurių diametras didesnis nei 20 mm.

Priverstinė ventiliacija nuo sijotuvų jungiama tik tada, kai jungiami sietai. Kietosios dalelės, nutrauktos nuo sietų, patenka į rankovinį filtrą. Oras mechaniniu būdu apvalomas ir išmetamas per 003 t. š. Kartu su kietosiomis dalelėmis per 003 t. š. į aplinkos orą patenka maža dalis amoniakas, sieros vandenilis, merkaptanai ir nometaniniai lakūs organiniai junginiai.

Sijotas techninis kompostas transporteriu nukreipiamas į lauke esančią stoginę. Iš jos autokrautuvai techninį kompostą krauna į sunkvežimius ir išveža. Pakrovimo metu išsiskiriančios kietosios dalelės įvertintos kaip neorganizuotas 603 t. š. Pakrovimas trunka apie 15-30 minučių.

Po mechaninio apdorojimo atskirtos antrinės žaliavos (įvairių rūšių plastikas, popierius, mišri pakuotė ir kt.) ir deginimui skirtos atliekos supresuojamos ir supakuojamos linijoje į apie 1,1 x 0,80 x 0,8 m dydžio pakuotes (kipas) ir išvežamos į lauką, kur iki išvežimo laikomos įmonės kiemo teritorijoje, planuojama jas taip pat laikyti rafinavimo cecho pastogėje. Planuojama, kad vienu metu įmonės teritorijoje (kieme) kipos gali užimti iki 753 m².

Planuojama ūkinė veikla

PŪV – VŠĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo (Kauno MBA) įrenginio veiklos tikslinimas:

1. didžiausias vienu metu laikomų atliekų kiekis didės nuo 5 446,04 t (kiekis, kuris buvo nurodytas poveikio aplinkai vertinimo (PAV) ataskaitoje, kurią patvirtino Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Kauno regiono aplinkos apsaugos departamentas 2012-04-10 raštu Nr. 28(PAV)-D2-879) iki 14 810 t;

-
2. veiklos vykdymo metu, siekiant tinkamai apdoroti medienos atliekas, planuojama naudoti papildomą smulkinimo įrenginį. Medienos smulkintuvas veiks mechaninio atliekų rūšiavimo pastato viduje ir (arba) ŪV teritorijoje.
 3. plastiko, popieriaus ir mišrių pakuočių kipų laikymo vietos įmonės teritorijoje (kieme) keisis. Vietoj 601 ir 602 t.š. vertinami nauji – 604, 605, 606, 607, 608, 609 ir 610 t. š. Vienu metu įmonės teritorijoje (kieme) kipos galės užimti iki 753 m².

Kauno MBA įrenginyje planuojamos laikyti atliekos ir didžiausias vienu metu laikomas atliekų kiekis pateikti lentelėje toliau.

Lentelė 1. Didžiausias vienu metu laikomas atliekų kiekis Kauno MBA įrenginyje

Atliekų laikymo vietos apibūdinimas	Atliekų laikymo vietos plotas, m ²	Atliekų kodas	Atliekų pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų pavojingumą lemiančios savybės	Atliekų fizinės savybės	Laikymo veiklos kodas	Didžiausias vienu metu laikomas atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Mechaninio rūšiavimo pastatas (Nr. 02.1)	4976,42	20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos	Nepavojinga	kieta	R13	2400
		20 03 02	Turgaviečių atliekos	Turgaviečių atliekos	Nepavojinga	kieta	R13	
		20 03 99	Kitaip neapibrėžtos komunalinės atliekos	Komunalinės atliekos po pirminio rūšiavimo susidarymo vietoje	Nepavojinga	kieta	R13	
		20 01 08	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos	Nepavojinga	kieta	R13	150
		20 01 01	popierius ir kartonas	Popieriaus ir kartono atliekos	Nepavojinga	kieta	R13	20
		20 01 39	plastikai	Plastiko atliekos	Nepavojinga	kieta	R13	20

VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų
mechaninio – biologinio apdorojimo įrenginio veiklos tikslinimas, PAV programa

Atliekų laikymo vietos apibūdinimas	Atliekų laikymo vietos plotas, m ²	Atliekų kodas	Atliekų pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų pavojingumą lemiančios savybės	Atliekų fizinės savybės	Laikymo veiklos kodas	Didžiausias vienu metu laikomas atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		20 01 99	kitaip neapibrėžtos frakcijos	Atliekos iš individualių gyvenamųjų namų konteinerių	Nepavojinga	kieta	R13	20
		15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Popieriaus ir kartono pakuotės	Nepavojinga	kieta	R13	20
		15 01 02	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Nepavojinga	kieta	R13	20
		15 01 04	Metalinės pakuotės	Metalinės pakuotės	Nepavojinga	kieta	R13	20
		15 01 07	Stiklo pakuotės	Stiklo pakuotės	Nepavojinga	kieta	R13	20
		15 01 03	Medinės pakuotės	Medinės pakuotės	Nepavojinga	kieta	R13	20
	8674,28	19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos	Biologiškai skaidi komunalinių atliekų frakcija	Nepavojinga	kieta	R13	

VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų
mechaninio – biologinio apdorojimo įrenginio veiklos tikslinimas, PAV programa

Atliekų laikymo vietos apibūdinimas	Atliekų laikymo vietos plotas, m ²	Atliekų kodas	Atliekų pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų pavojingumą lemiančios savybės	Atliekų fizinės savybės	Laikymo veiklos kodas	Didžiausias metu laikomas atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Biologinio apdorojimo pastatas (Nr. 02.2)		20 01 08	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos	Nepavojinga	kieta	R13	9700
		20 02 01	Biologiškai suyrančios atliekos	Biologiškai suyrančios atliekos	Nepavojinga	kieta	R13	
		20 03 03	Gatvių valymo liekanos	Gatvių valymo liekanos	Nepavojinga	kieta	R13	
		20 03 04	Septinių rezervuarų dumblas	Septinių rezervuarų dumblas	Nepavojinga	pasta	R13	
Asfaltuota aikštelė (Asfaltuota teritorija, esanti aplink ir šalia pastatų, kur nėra pėsčiųjų ir transporto kelių)	5008,00	15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Popieriaus ir kartono pakuotės	Nepavojinga	kieta	R13	260
		19 12 01	Popierius ir kartonas	Popierius ir kartonas	Nepavojinga	kieta	R13	
		15 01 02	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Nepavojinga	kieta	R13	600

VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų
mechaninio – biologinio apdorojimo įrenginio veiklos tikslinimas, PAV programa

Atliekų laikymo vietos apibūdinimas	Atliekų laikymo vietos plotas, m ²	Atliekų kodas	Atliekų pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų pavojingumą lemiančios savybės	Atliekų fizinės savybės	Laikymo veiklos kodas	Didžiausias vienu metu laikomas atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		15 01 06	Mišrios pakuotės	Mišrios pakuotės	Nepavojinga	kieta	R13	
		19 12 04	Plastikai ir guma	Plastikai	Nepavojinga	kieta	R13	
		15 01 04	Metalinės pakuotės	Metalinės pakuotės	Nepavojinga	kieta	R13	180
		19 12 02	Juodieji metalai	Juodieji metalai	Nepavojinga	kieta	R13	
		19 12 03	Spalvotieji metalai	Spalvotieji metalai	Nepavojinga	kieta	R13	
		15 01 05	Kombinuotosios pakuotės	Kombinuotosios pakuotės	Nepavojinga	kieta	R13	60
		15 01 07	Stiklo pakuotės	Stiklo pakuotės	Nepavojinga	kieta	R13	100
		19 12 05	Stiklas	Stiklas	Nepavojinga	kieta	R13	

VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų
mechaninio – biologinio apdorojimo įrenginio veiklos tikslinimas, PAV programa

Atliekų laikymo vietos apibūdinimas	Atliekų laikymo vietos plotas, m ²	Atliekų kodas	Atliekų pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų pavojingumą lemiančios savybės	Atliekų fizinės savybės	Laikymo veiklos kodas	Didžiausias vienu metu laikomas atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		19 12 10	Degiosios atliekos (iš atliekų atliekų gautas kuras)	Degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	Nepavojinga	kieta	R13; D15	500
		19 12 08	Tekstilės dirbiniai	Tekstilės dirbiniai	Nepavojinga	kieta	R13	50
		15 01 03	Medinės pakuotės	Medinės pakuotės	Nepavojinga	kieta	R13	75
		19 12 07	Mediena, nenurodyta 19 12 06	Mediena, nenurodyta 19 12 06	Nepavojinga	kieta	R13	
		19 05 01	Nekompostuotos komunalinių ar panašių atliekų frakcijos	Nekompostuotos komunalinių ar panašių atliekų frakcijos	Nepavojinga	kieta	R13	100
		19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11	Nepavojinga	kieta	R13; D15	300

VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų
mechaninio – biologinio apdorojimo įrenginio veiklos tikslinimas, PAV programa

Atliekų laikymo vietos apibūdinimas	Atliekų laikymo vietos plotas, m ²	Atliekų kodas	Atliekų pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų pavojingumą lemiančios savybės	Atliekų fizinės savybės	Laikymo veiklos kodas	Didžiausias vienu metu laikomas atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		19 12 09	Mineralinės medžiagos (pvz., smėlis, akmenys)	Mineralinės medžiagos (pvz., smėlis, akmenys)	Nepavojinga	kieta	R13	100
		20 03 07	Didelių gabaritų atliekos	Didelių gabaritų atliekos	Nepavojinga	kieta	R13	20
		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	Nepavojinga	kieta	R13	25
		20 01 35*	Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21 ir 20 01 23, kurioje yra pavojingųjų sudedamųjų dalių	Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21 ir 20 01 23, kurioje yra pavojingųjų sudedamųjų dalių	Pavojingos	kieta	R13	20
		19 12 11*	Kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, atliekos, kuriose yra pavojingųjų medžiagų	Kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, kuriose yra pavojingųjų medžiagų	Pavojingos	kieta	R13	

VŠĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų
mechaninio – biologinio apdorojimo įrenginio veiklos tikslinimas, PAV programa

Atliekų laikymo vietos apibūdinimas	Atliekų laikymo vietos plotas, m ²	Atliekų kodas	Atliekų pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų pavojingumą lemiančios savybės	Atliekų fizinės savybės	Laikymo veiklos kodas	Didžiausias vienu metu laikomas atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		16 01 03	Naudoti nebetinkamos padangos	Naudoti nebetinkamos padangos	Nepavojinga	kieta	R13	10

1.2.4. Duomenys apie produkciją, energijos, žaliavų, cheminių medžiagų naudojimą

Vykdam VŠĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo (Kauno MBA) įrenginio veiklą, naudojamos medžio drožlės, koncentruota sieros rūgštis ir probiotikai (žr. lentelę toliau).

Lentelė 2. Planuojamos gaminti energijos apimtys ir planuojamas kuro balansas

Eil. Nr.	Žaliavos arba medžiagos pavadinimas (išskyrus kūrą, tirpiklių turinčias medžiagas ir mišinius)	Planuojamas naudoti kiekis, matavimo vnt. (t, m ³ ar kt. per metus)	Transportavimo būdas	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje, matavimo vnt. (t, m ³ ar kt. per metus)	Saugojimo būdas
1	2	3	4	5	6
1.	Medžio drožlės (biofiltrų užkrovai)	1013 m ³ /m (apie 307 t/m)	Autotransportas	-	-
2.	Koncentruota sieros rūgštis	120 t/m	Autotransportas	6 t	Sandėlyje, IBC konteineriuose
3.	Probiotikas	5 t/m	Autotransportas	0,3 t	Sandėlyje, plastikiniuose bakeliuose

Analizuojamos ūkinės veiklos eksploatavimo metu radioaktyvios medžiagos, pavojingosios ir nepavojingosios atliekos nenaudojamos.

Metinis vandens suvartojimas 2017-2020 m. siekė 6548, 4937, 5481, 5305 m³.

Kauno MBA įrenginio veiklos metu dyzelinas naudojamas komposto vartytuvuose, kurie pripildomi pagal iškvietimą, ir krautuvuose, kurie nuomojami kartu su kuru. – dyzelino talpyklos objekte nėra.

Kauno MBA įrenginio darbams vykdyti taip pat naudojama elektros energija. Elektros energija reikalinga MBA įrenginio pastatuose, buities reikmėms, aikštelių apšvietimui, stebėjimo kameroms ir kt. Elektros energija tiekama pagal sutartį. Metinis elektros energijos suvartojimas 2017-2019 m. siekė 3511, 2717 ir 1913 MWh.

Kauno MBA įrenginyje planuojamos laikyti atliekos ir didžiausias vienu metu laikomas atliekų kiekis pateikti 1 lentelėje aukščiau.

1.2.5. Duomenys apie atliekas

Preliminarūs atliekų kiekiai (susidarysiantys PŪV eksploatavimo metu) ir jų šalinimo būdai, bus pateikti PAV ataskaitoje.

1.2.6. Siūlomų gamybos būdų, įrangos aprašymas, jų palyginimas ir įvertinimas pagal šios veiklos rūšies geriausius aplinkosaugos praktikos atvejus ir geriausius prieinamus gamybos būdus

PAV ataskaitoje bus detalai aprašyta PŪV technologija bei palyginta ir įvertinta pagal šios veiklos rūšies geriausius aplinkosaugos praktikos atvejus ir geriausius prieinamus gamybos būdus Europos Sąjungoje, kurie nurodyti ES GPGB informaciniuose dokumentuose.

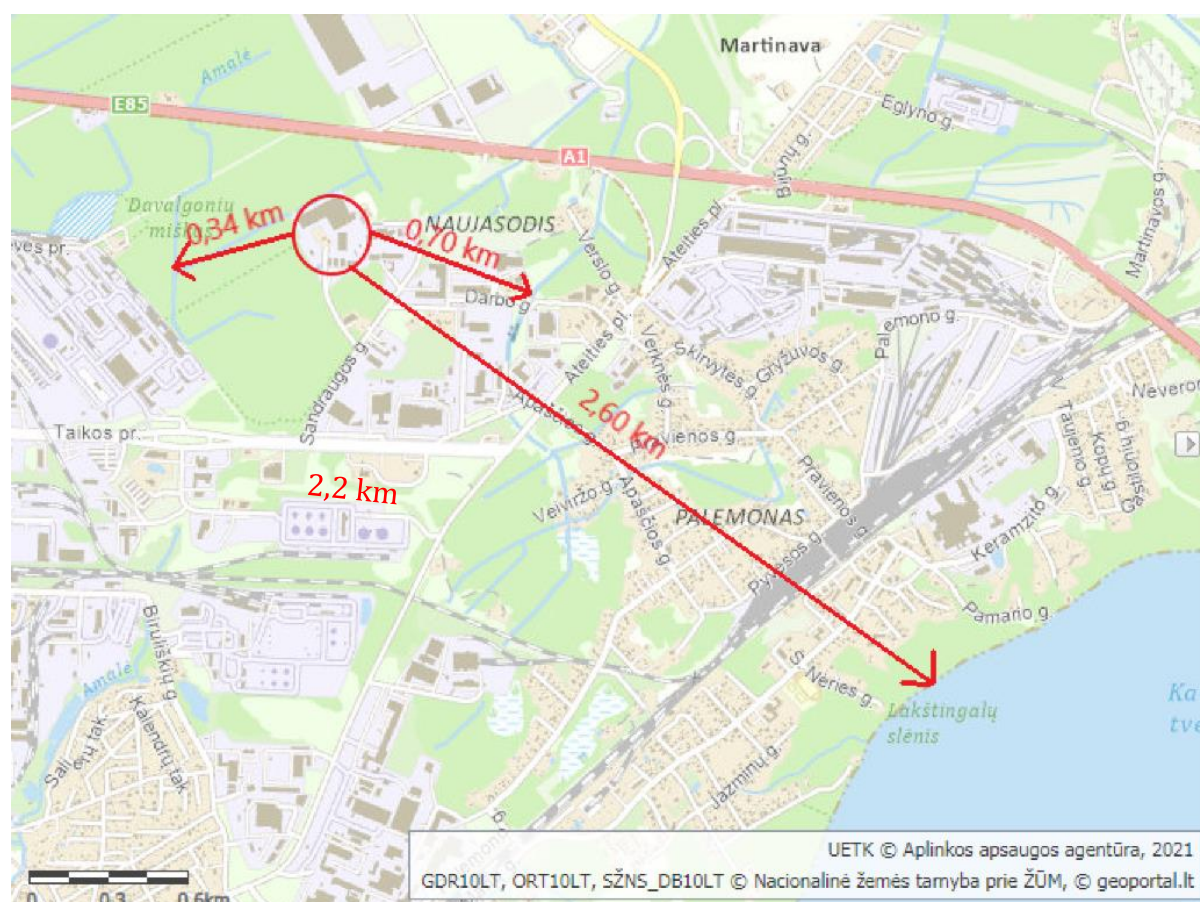
2. Planuojamos ūkinės veiklos poveikis aplinkos komponentams ir poveikį aplinkai mažinančios priemonės

2.1. Vanduo

2.1.1. Esama būklė

Analizuojama teritorija pagal Lietuvos hidrografinį rajonavimą priklauso Nemuno dešiniojo intako – Neries baseinui. Upių tinklo tankis rajone vidutinis – 0,5-0,75 km/km².

Planuojamos ūkinės veiklos sklypui artimiausi paviršinio vandens telkiniai: Amalės upė, nutolusi 0,34 km vakarų kryptimi nuo PŪV, Z-3 upė, nutolusi 0,7 km rytų kryptimi nuo PŪV, bei Nemuno upė, esanti už 2,6 km nuo PŪV (žr. pav. žemiau).



Pav. 5. PŪV sklypo padėtis paviršinių vandens telkinių atžvilgiu (<https://uetk.am.lt/>)

PŪV sklypas nepatenka į paviršinio vandens telkinių pakrantės apsaugos juostas ar pa zonas.

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos Požeminio vandens vandenviečių su vandenvietės apsaugos zonų (toliau – VAZ) ribomis žemėlapiu (žr. pav. žemiau), artimiausios vandenvietės yra:

- AB Orlen Baltics Retail Biruliškių vandenvietė, apie 2,3 km atstumu nuo PŪV, kurios registro Nr. 5322, išteklių rūšis – gėlas vanduo, vandenvietės grupė – II, LKS-94 koordinatės: 6088519, 499707;
- UAB „Kauen Craft“ (Kauno m.) vandenvietė, apie 1,6 km atstumu nuo PŪV, kurios registro Nr. 4119, išteklių rūšis – geriamasis gėlas vanduo, LKS-94 koordinatės: 6087578, 500173;
- Kauno gręž. Nr. 9397, apie 1,3 km atstumu nuo PŪV, kurios registro Nr. 4064, išteklių rūšis – mineralinis vanduo, LKS-94 koordinatės: 6086490, 501192.



Pav. 6. PŪV vietos padėtis požeminio vandens vandenviečių atžvilgiu (<https://www.lgt.lt/>)

Į, pagal nustatomas pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. gruodžio 14 d. įsakymą Nr. D1-912 „Dėl Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonų nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ reikalavimus nustatytas apibūdintų vandenviečių apsaugos juostas, planuojamos ūkinės veiklos sklypas nepatenka.

2.1.2. Galima sutelktoji ir pasklidoji vandens tarša

Vykdam VŠĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo (Kauno MBA) įrenginio eksploatacijos metu vandens išgavimas nevykdomas. Geriamos kokybės vanduo darbuotojų ūkio buities ir technologinėms reikmėms tiekiamas iš UAB „Kauno vandenys“ eksploatuojamų vandentiekio tinklų.

Taip pat reikia pažymėti, kad planuojamos ūkinės veiklos sklype gręžtinių ir šachtinių šulinių naudojamų geriamojo vandens gavybai nėra.

Vykdam komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo (Kauno MBA) įrenginio veiklą, komposto laistymui reikalinga apie 6 500 m³/metus vandens. Gamybinės nuotekos (filtratas) susidaro kompostavimo tuneliuose (iki 2000 m³/metus). Filtratas kaupiamas filtrato rezervuare ir iš jo paduodamas tvarkytojams.

Paviršinės nuotekos nuo asfaltuotų dangų surenkamos lietaus vandens surinkimo šulinėliais su grotomis ir nuvedamos į paviršinių nuotekų valymo įrenginius, turinčius nuosėdų talpyklą ir naftos produktų kauptuvą, iš kurių išvalytos nuotekos patenka į mėginių paėmimo šulinį, iš mėginių paėmimo šulinio nuotekos patenka į paviršinių nuotekų apskaitos mazgą, iš čia į akumuliacinę talpą, o iš jos paviršinių nuotekų siurblinės pagalba nuotekos per gesinimo šulinį ir išleistuvą nuvedamos į esamą melioracijos griovį.

Lietaus nuotekos nuo mechaninio ir biologinio apdorojimo pastato vakuuminės kanalizacijos pagalba per gesinimo šulinį ir išleistuvą taip pat nuvedamos į esamą melioracijos griovį.

Lietaus nuotekos nuo komposto rafinavimo ir brandinimo pastato stogo nuvedamos į akumuliacinę talpą iš kurios siurblinės pagalba išleidžiamos į esamą melioracijos griovį.

Buitinės nuotekos surinktos iš pastato buitinių patalpų nuvedamos į buitinių nuotekų siurblinę, kurios pagalba nuotekos nuvedamos į esamus Kauno miesto centralizuotus buitinių nuotekų ir tvarkomos Kauno miesto nuotekų valymo įrenginiuose.

2.1.3. Numatomas reikšmingas poveikis

Atsižvelgiant į taikomas nuotekų tvarkymo priemones bei reikalavimus ir į tai, kokie MBA technologiniai procesai, galime teigti, kad nei buitinės, nei gamybinės nuotekos į aplinką tiesiogiai nepatenka. Paviršinės nuotekos yra valomos, todėl normalios eksploatacijos metu neigiamas poveikis paviršiniam ar/ir požeminiam vandeniui nenumatomas.

2.1.4. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės

Paviršinių lietaus, buitinių ir gamybinių nuotekų tinkamam apdorojimui esama infrastruktūra teritorijoje yra pakankama. Įvertinant, kad dėl PŪV papildomas poveikis

paviršiniam ar/ir požeminiam vandeniui nenumatomas – poveikį mažinančios priemonės nenagrinėjamos.

2.2. Aplinkos oras

2.2.1. Esama būklė

Remiantis naujausiais duomenimis, kuriuos teikia Aplinkos apsaugos agentūra (AAA) internetiniame tinklapyje www.oras.gamta.lt, Kauno mieste yra 2 oro kokybės tyrimų (OKT) stotys, artimiausia – Petrašiūnų OKT, kurioje matuojamas oro užterštumas kietosiomis dalelėmis, sieros dioksidu, lakiaisiais organiniais junginiais, azoto oksidais, azoto dioksidu ir anglies monoksidu. OKT – Kaunas, Petrašiūnai (koordinatės 499116, 6084335 (LKS)) nuo PŪV sklypo yra nutolusi apie 4,0 km atstumu. Remiantis AAA pateiktais duomenimis, šioje OKT stotyje 2020 m. 14 kartų buvo viršyta didžiausia paros koncentracija kietosiomis dalelėmis (KD₁₀), kai ribinė vertė – 50 µg/m³, negali būti viršyta daugiau kaip 35 kartus per kalendorinius metus. NO₂ didžiausia leistina 1 valandos koncentracija buvo viršyta 1 kartą, kai ribinė vertė gali būti viršyta ne daugiau kaip 18 kartų per kalendorinius metus. Kitų teršalų metinės koncentracijos neviršijo ribinių verčių.

2.2.2. Į aplinkos orą išmetami teršalai

Įgyvendinus PŪV, į aplinkos orą numatomi išmesti šie teršalai: anglies monoksidas CO, azoto dioksidas NO₂, kietosios dalelės KD₁₀, kietosios dalelės KD_{2,5}, lakieji organiniai junginiai LOJ, merkaptanai, amoniakas, acetonas, benzenas, etilbenzenas, ksilenas, sieros vandenilis, etilmerkaptanas, stirenas, toluenas, heksanas.

PAV ataskaitoje bus pateikta:

- planuojamų (stacionarių organizuotų ir/arba neorganizuotų, mobilių) oro taršos šaltinių preliminarūs fiziniai duomenys;
- iš stacionarių ir mobilių taršos šaltinių išmetamų aplinkos oro teršalų kiekių skaičiavimai, skaičiavimams naudojami koeficientai bei kiti reikalingi duomenys.

Iš transporto priemonių skleidžiamų teršalų emisijų skaičiavimai bus atlikti vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodikos naujausia redakcija (anglų kalba – The latest published version of EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook).

2.2.3. Numatomas reikšmingas poveikis

PAV ataskaitoje PŪV taršos šaltinių poveikis aplinkos oro kokybei bus įvertintas teršalų skaičiavimų pagrindu bei atliekant oro taršos modeliavimą.

PAV ataskaitoje bus įvertintas planuojamų išsiskirti į aplinkos orą teršalų poveikis aplinkos oro kokybei ir pateikti:

- aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimų rezultatai, jų analizė;
- skaičiavimo metodika, naudota kompiuterinė programinė įranga;
- foniniai aplinkos užterštumo duomenys;
- išmetamų teršalų galimų didžiausių pažemio koncentracijų žemėlapiai, kvapo koncentracijos sklaidos aplinkos ore žemėlapis.

2.2.4. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės

Pagal atliktus aplinkos oro taršos skaičiavimus, sklaidos modeliavimą ir esant taršos mažinimo priemonių diegimo poreikiui, PAV ataskaitoje bus pateikta informacija apie galimas poveikio aplinkos oro kokybei mažinimo priemones ar išmetamų teršalų mažinimo techninius sprendimus.

2.3. Klimatas

Klimato kaitos procesai gali vykti dėl planuojamos ūkinės veiklos išmetamų į atmosferą šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – ŠESD). Pagrindinis PŪV metu į atmosferą išsiskiriančios ŠESD yra anglies dioksidas. Anglies monoksidas išmestas iš taršos šaltinių į aplinkos orą atmosferoje išsilaiko apie mėnesį, po to oksiduojasi į anglies dioksidą.

2.4. Žemė (jos paviršius ir gelmės), dirvožemis

2.4.1. Esama būklė

Kauno MBA įrenginio veikla vykdoma sklype, kurio unikalus Nr. 4400-2826-8188. Sklypas pagal Kauno miesto savivaldybės teritorijos BP funkcinės zonas patenka į verslo ir pramonės teritorijas.

Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius nėra. Kauno MBA įrenginio veikla vykdoma pramonės teritorijoje, kurioje natūralaus dirvožemio nėra. Remiantis Valstybinės geologijos informacine sistema (GEOLIS), geologinių reiškinių ir procesų, geotopų sklype nėra.

2.4.2. Numatomas reikšmingas poveikis

Kauno MBA vykdomos ir planuojamos veiklos poveikis dirvožemiui gali susidaryti dėl susidariusių oro teršalų nusėdimo. Šis poveikis nėra numatomas, nes Kauno MBA yra sumontuota ir veikianti efektyvi valymo sistema, kuri užtikrina, kad išmetamų teršalų koncentracijos nevirsytų didžiausiai leidžiamų taršos normų.

Visa dalis Kauno MBA teritorijos yra padengta vandeniu nelaidžiomis dangomis, įrengta efektyvi paviršinių nuotekų surinkimo ir valymo sistema, todėl dirvožemio užterštumo naftos produktais ir kitomis taršiomis medžiagomis galimybė vykdomos veiklos teritorijoje yra labai minimali.

Numatoma, kad normalios PŪV eksploatacijos metu neigiamo poveikio žemei (jos paviršiui ir gelmėms), dirvožemiui nebus.

2.4.3. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės

Įvertinant, kad dėl PŪV papildomas poveikis dirvožemiui nenumatomas, poveikį derlingam dirvos sluoksniui mažinančios priemonės nenagrinėjamos.

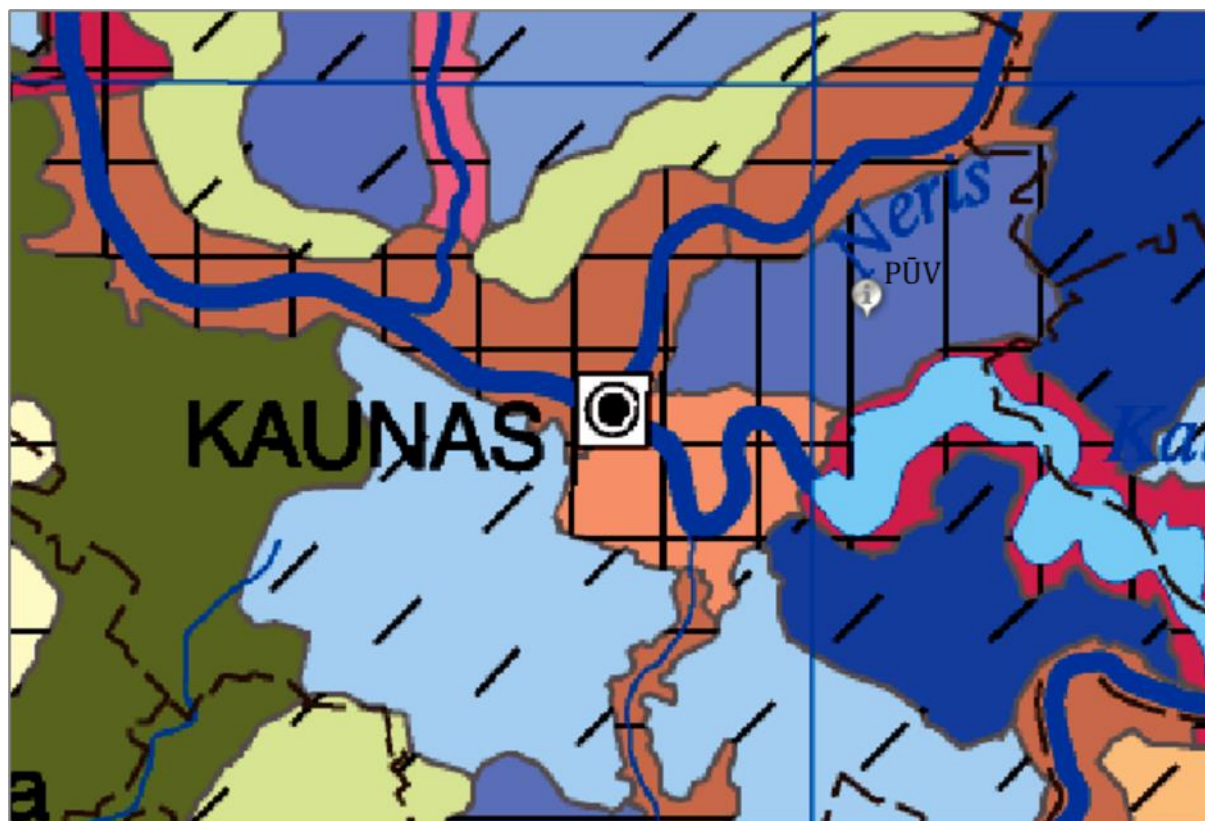
2.5. Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė

2.5.1. Esama būklė

Nagrinėjamos vietovės apylinkėse vyrauja smėlingų lygumų kraštovaizdžio pobūdis. Kraštovaizdžio estetiškas potencialas pagal vaizdingumą – labai mažas, natūralumas – antropogeninis intensyviai urbanizuotas (Kavaliauskas 2011).

Pagal kraštovaizdžio vizualinę struktūrą (žr. pav. žemiau) ši teritorija priskiriama šiam pamatiniam vizualinės struktūros tipui:

- V0H1 – neišreikšta vertikalioji sąsklaida (V0), vyrauja pusiau uždarytą dalinai pražvelgiamos erdės (H1 horizontalioji sąsklaida). Dominantiškumas – c – kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik vertikalūs dominantai.



Pav. 7. PŪV sklypo apylinkių kraštovaizdžio vizualinės struktūros schematinis žemėlapis¹

2.5.2. Numatomas reikšmingas poveikis

Kauno MBA statybos poveikio kraštovaizdžiui vertinimas atliktas bei vertinimo rezultatai pateikti UAB „COWI“ 2012 m. parengtoje PAV ataskaitoje. Kadangi nauja statyba susijusi su PŪV nebus vykdoma, papildomas neigiamas poveikis kraštovaizdžiui nenumatomas.

2.5.3. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės

Įvertinant, kad dėl PŪV papildomas poveikis kraštovaizdžiui nenumatomas, poveikio mažinimo priemonės nenagrinėjamos.

2.6. Materialinės vertybės

2.6.1. Esama būklė

PŪV teritorijoje esančio materialaus turto (žemės sklypas, pastatai, statiniai, inžinierinės komunikacijos) reikšmingų pokyčių dėl PŪV nenumatoma.

PAV ataskaitoje bus pateikta informacija apie gretimų teritorijų inžinerinę infrastruktūrą, esamus nekilnojamojo turto objektus.

2.6.2. Numatomas reikšmingas poveikis

PAV ataskaitoje, įvertinus PŪV oro taršą, triukšmo bei kvapų sklaidą, bus nagrinėjama, ar PŪV turės neigiamą poveikį gretimų teritorijų materialiam turtui bei jose vykdomai ūkinei veiklai. Nustatius PŪV neigiamą įtaką materialinės vertybėms, bus aptartos poveikį mažinančios priemonės ir jų diegimo galimybės.

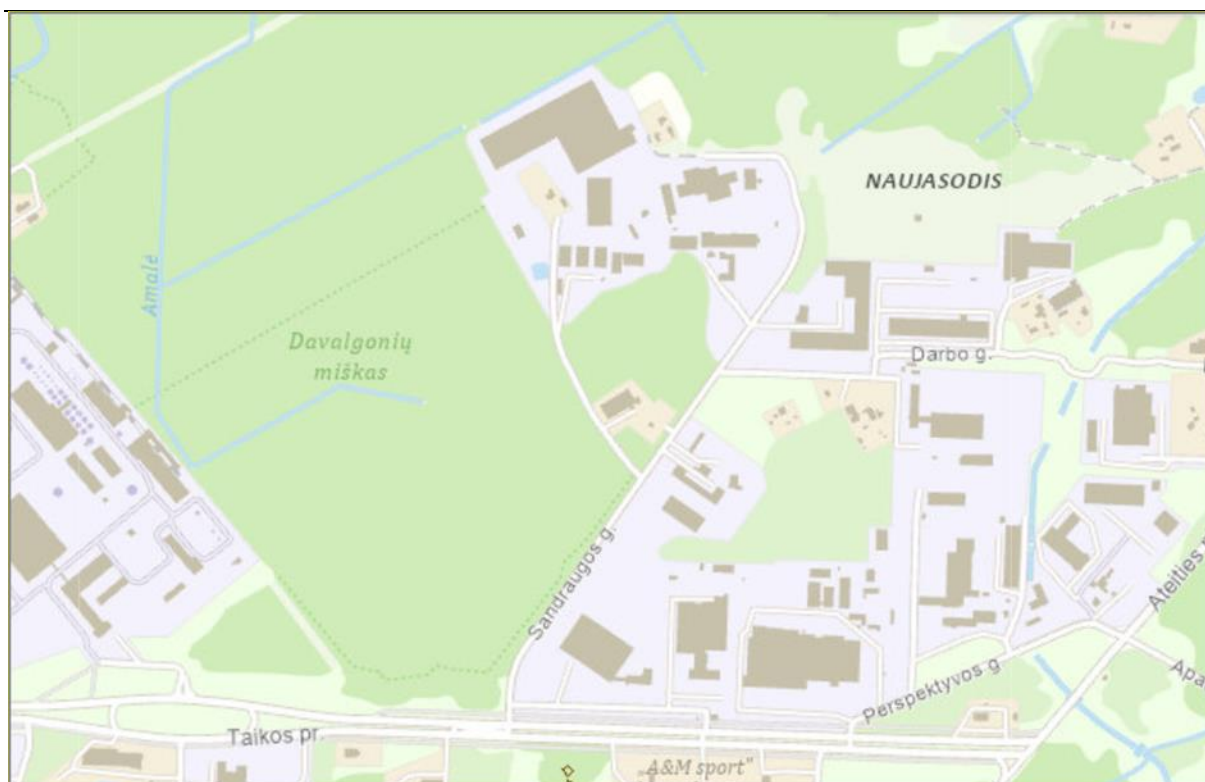
2.7. Nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės

2.7.1. Esama būklė

PŪV teritorijoje ir artimoje aplinkoje kultūros paveldo objektų nėra. Į Kultūros vertybių registre pažymėtas kultūros paveldo objektų teritorijas ir jų apsaugos zonas PŪV teritorija nepatenka.

Artimiausia nekilnojamoji kultūros vertybės – Pirmojo pasaulinio karo Palemono-Narėpų gynybinių įtvirtinimų linijos prie Kauno tvirtovės pirma ir antra slėptuvės, adresu Taikos pr. 116L, Kaunas, Kauno m. sav., – nuo Kauno MBA įrenginio sklypo pietų kryptimi nutolusios 0,6 km atstumu.

¹ Šaltinis: Lietuvos kraštovaizdžio studija, VU GMF, 2006 m., <http://www.am.lt/VI/index.php#r/1144>;



Pav. 8. Artimiausių nekilnojamųjų vertybių objektai (<http://kvr.kpd.lt/heritage>)

2.7.2. Numatomas reikšmingas poveikis

PAV ataskaitoje, įvertinus PŪV oro taršą, triukšmo bei kvapų sklaidą, bus nagrinėjama, ar PŪV turės neigiamą poveikį nekilnojamosioms kultūros paveldo vertybėms. Nustatius PŪV neigiamą įtaką nekilnojamosioms kultūros paveldo vertybėms, bus aptartos poveikį mažinančios priemonės ir jų diegimo galimybės.

2.8. Visuomenės sveikata

PAV ataskaitoje bus pateiktas vertinimas dėl PŪV visuomenės sveikatai sukiamų biologinių, cheminių ir fizikinių veiksnių galimo poveikio, taip pat poveikio aplinkos elementų ir visuomenės sveikatos tarpusavio sąveikai.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2017-10-31 d. įsakymu Nr. D1- 885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Tvarkos aprašas), Tvarkos aprašo 1 priedo 140, 141, 142 punktuose nurodytais reikalavimais, susijusias su sanitarinės apsaugos zonos ribomis, poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje bus įvertinta esama ir planuojama ūkinė veikla. Atsižvelgiant į gautus rezultatus ir esant poreikiui sanitarinė apsaugos zona bus koreguojama.

2.8.1. Esama būklė

Remiantis Lietuvos sveikatos rodiklių informacinės sistemos duomenimis, PAV ataskaitoje bus pateikta Kauno miesto esamos visuomenės sveikatos būklės analizė:

- gyventojų sergamumo rodiklių analizė;
- gyventojų rizikos grupių populiacijoje analizė;
- gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenimis;
- planuojamos ūkinės veiklos galimas poveikis visuomenės sveikatos būklei.

2.8.2. Numatomas reikšmingas poveikis

Atliekant PAV, bus vertinama, ar PŪV gali sukelti reikšmingą poveikį aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai šiais aspektais:

- gamtos išteklių (žemės paviršiaus ir jos gelmių), dirvožemio, vandens, biologinės įvairovės) naudojimo mastas;
- išmetamieji teršalai į vandenį, žemę, aplinkos orą, įskaitant kvapus ir išmetamas šiltnamio efektą sukeliančias dujas;
- fizikiniai teršalai – triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma ir jonizuojančioji spinduliuotė, įskaitant trukdžių susidarymą;
- nepavojingųjų, pavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų ir (ar) liekanų susidarymas, laikymas, naudojimas ir šalinimas;
- žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant radioaktyviąsias medžiagas ir pavojingąsias medžiagas ir mišinius;
- ūkinės veiklos pažeidžiamumas dėl ekstremaliųjų įvykių;
- suminis poveikis su pagal teisės aktų reikalavimus patvirtintą ūkinės veiklos plėtrą gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose pagal patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius.

Šie aspektai detalieji bus aptarti PAV ataskaitoje. Taip pat bus įvertintas suminis planuojamos ir vykdomos ūkinės veiklos poveikis bei suminė tarša (cheminė, fizikinė, kvapai ir kt.).

PAV ataskaitoje, vertinant triukšmo ir kvapų sklaidą, bus pateikta:

- planuojamų (stacionarių ir mobilių) triukšmo taršos šaltinių duomenys;
- skaičiavimams naudojami koeficientai bei kiti reikalingi duomenys;
- triukšmo sklaidos skaičiavimų rezultatai, jų analizė;
- planuojamų kvapų taršos šaltinių preliminarūs fiziniai duomenys;
- iš kvapų taršos šaltinių skleidžiamų kvapų skaičiavimai, skaičiavimams naudojami koeficientai bei kiti reikalingi duomenys;
- triukšmo ir kvapo sklaidos žemėlapiai;
- skaičiavimo metodika, naudota kompiuterinė programinė įranga.

2.8.3. Reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonės

Nustačius reikšmingą poveikį visuomenės sveikatai PAV ataskaitoje bus pateikti duomenys dėl reikšmingo neigiamo poveikio sumažinimo priemonių visuomenės sveikatai.

2.9. Rizikos analizė ir jos vertinimas

PAV ataskaitoje bus įvertinta galima rizika aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai dėl planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizikos dėl ekstremaliųjų įvykių ir (ar) galimų ekstremaliųjų situacijų.

2.10. Alternatyvų analizė

Šiame PŪV etape konkreči technologinė alternatyva jau yra pasirinkta, todėl kitos alternatyvos nėra svarstomos. Atsižvelgiant į tai, PAV procedūros metu bus vertinamas vienos alternatyvos galimas poveikis aplinkai, vertinant maksimalių (blogiausio scenarijaus) kriterijumi.

Vertinama ir analizuojama ši PŪV vystymo alternatyva:

- didžiausias vienu metu laikomų atliekų kiekis didės nuo 5 446,04 t (kiekis, kuris buvo nurodytas poveikio aplinkai vertinimo (PAV) ataskaitoje, kurią patvirtino Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Kauno regiono aplinkos apsaugos departamentas 2012-04-10 raštu Nr. 28(PAV)-D2-879) iki 14 810.
- veiklos vykdymo metu, siekiant tinkamai apdoroti medienos atliekas, planuojama naudoti papildomą smulkinimo įrenginį. Medienos smulkintuvas veiks mechaninio atliekų rūšiavimo pastato viduje ir (arba) ŪV teritorijoje.
- plastiko, popieriaus ir mišrių pakuočių kipų laikymo vietos įmonės teritorijoje (kieme) keisis. Vietoj 601 ir 602 t.š. vertinami nauji – 604, 605, 606, 607, 608, 609 ir 610 t. š. Vienu metu įmonės teritorijoje (kieme) kipos galės užimti iki 753 m².
- komunalinių atliekų mechaniniui – biologiniui apdorojimui planuojama priimti 15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 07, 15 01 03, 20 01 01, 20 01 39 ir 20 01 99 atliekas.

PAV ataskaitoje PŪV alternatyvų analizė, palyginant PŪV su „0 veiklos alternatyva“, bus atliekama remiantis Europos aplinkos agentūros (EAA) pateikta metodika bei daugiakriterine analize – Leopoldo matrica. Naudojant daugiakriterę analizę vertinami galimi reikšmingi tiesioginiai, netiesioginiai, trumpalaikiai, vidutinės trukmės, ilgalaikiai, nuolatinės trukmės, laikini, teigiami ir neigiami poveikiai aplinkos komponentams. Naudojant daugiakriterę analizę lyginamos:

- „0 veiklos alternatyva“ – esama situacija, planuojama ūkinė veikla neįgyvendinama;
- įgyvendinama PŪV – VŠĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo įrenginio veiklos tikslinimas.

VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro komunalinių atliekų
mechaninio – biologinio apdorojimo įrenginio veiklos tikslinimas, PAV programa

Esama būklė apibūdinama 2019 - 2020 m. situacijai. 2019 - 2020 m. situacija priskiriama „nulinei“ būklei, t. y. laikoma, kad jei PŪV nebūtų vykdoma, aplinkos būklės rodikliai atitiktų 2019 - 2020 m. situaciją.

2.11. Stebėsena (monitoringas)

PAV ataskaitoje bus pateiktos priemonės, kuriomis siekiama nuolatos stebėti išmetamų į aplinkos orą teršalų duomenis.

3. Tarpvalstybinis poveikis

Planuojama ūkinė veikla yra lokali ir aplinkos komponentams tarpvalstybinio masto poveikio neturės.

4. Prognozavimo metodų, taikytų nustatant ir vertinant reikšmingą poveikį aplinkai, įskaitant problemas, aprašymas

Esamo ir planuojamo triukšmo lygio skaičiavimai bus atlikti CadnaA 2017 MR 1 programine įranga. CadnaA yra vienas plačiausiai šiuo metu naudojamų ir Aplinkos ministerijos rekomenduojamų triukšmo sklaidos modeliavimo paketų. CadnaA programa galima modeliuoti įvairius scenarijus, pasirenkant vieno ar kelių tipų triukšmo šaltinius, įvertinant pastatų aukščius, eismo intensyvumą, transporto priemonių greitį, meteorologinius parametrus ir kt. Programa gali apskaičiuoti triukšmo lygį šalia pastatų bei bet kuriame nagrinėjamos teritorijos taške. Sudarytuose žemėlapiuose triukšmo lygis vaizduojamas skirtingų spalvų izolinijomis, priklausomai nuo jo intensyvumo.

Aplinkos oro teršalų ir kvapų sklaida bus vertinama programa AERMOD View, kuri yra įtraukta į Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Ši programa – tai „apvalkalas“ US EPA (JAV Aplinkosaugos agentūros) parengtiems ir jau gana seniai taikomiems sklaidos skaičiavimo algoritams: ISC3, AERMOD, ISC-PRIME. Programoje galima įvertinti plotinius, linijinius, tūrio taršos šaltinius. Modelis įvertina vietovės, kurioje vyksta sklaidos procesas ypatumus (kaimo ar urbanizuota vietovė), taip pat galimas reljefo įvertinimas ar teritorijos užstatymas, dėl kurio gali būti padidėjęs priežemio sluoksnio šiurkštumas bei atsiradę aptekėjimo efektai ir turbulencija. Sudarant skaičiavimo modelį, būtini itin detalūs meteorologiniai duomenys. Modeliavimui bus naudojami Kauno hidrometeorologinės stoties meteorologiniai duomenys, kurių paketą sudaro 2014-2018 m. laikotarpio, pagrindinių meteorologinių parametrų reikšmės kiekvienai metų valandai: aplinkos oro temperatūra (°C), vėjo greitis (m/s) ir kryptis (laipsniai), debesuotumas (balai ir oktanai), santykinė oro drėgmė (%), atmosferos slėgis (hPa) ir kritulių kiekis (mm). Skirtingai nei daugelyje kitų programų, AERMOD View vartotojas gali pasirinkti, kokio laiko intervalo vidutinę koncentraciją jis nori apskaičiuoti: valandos, 8 valandų, paros metų ar kt.

Remiantis Lietuvos sveikatos rodiklių informacinės sistemos duomenimis, PAV ataskaitoje bus pateikta Kauno miesto esamos visuomenės sveikatos būklės analizė: bus įvertinti gyventojų sergamumo rodikliai, rizikos grupės populiacijoje, bus atliktas gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenimis. Remiantis oro taršos, triukšmo bei kvapų sklaidos modeliavimo rezultatais bus įvertintas planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatos būklei.

Alternatyvų analizė, palyginant PŪV su „0 veiklos alternatyva“, bus atliekama remiantis Europos aplinkos agentūros (EAA) pateikta metodika bei daugiakriterė analize – Leopoldo matrica. Naudojant daugiakriterę analizę vertinami galimi reikšmingi tiesioginiai, netiesioginiai, trumpalaikiai, vidutinės trukmės, ilgalaikiai, nuolatinės trukmės, laikini, teigiami ir neigiami poveikiai aplinkos komponentams.

Šios metodikos pagrindinis aspektas yra nustatyti reikšmingumo kriterijus kiekvienai pasekmei, taip pat atskiriems poveikiams suteikiami skirtingi „svorio koeficientai“, kurie padės geriau atspindėti poveikių svarbą (pvz. geriamo vandens užterštumas yra svarbesnis poveikis, nei poveikis kraštovaizdžiui). Daugiakriterės analizės rezultatas – poveikiai atskiriems komponentams išreikšti skaitine reikšme.

Vienas svarbiausių šio vertinimo aspektų – ekspertinis vertinimas. Siekiant objektyvumo, sudaryta Leopoldo matrica bus pildoma atskirai kelių aplinkosaugos ekspertų, kurie individualiai priskyrė atskiriems poveikiams reikšmingumo ir „svorio koeficientus“. Gauti ekspertų rezultatai aptariami bendrai, bendru sutarimu koreguojama ir parengiama galutinė vertinimo matrica, kur gautas svertinis vidurkis apibūdina poveikį tam tikram aplinkos komponentui.

5. Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos netechninio pobūdžio santrauka

PAV ataskaitoje bus parengta netechninė santrauka, kurioje pateikiama informacija bus lengvai suprantama visuomenei, valstybės ir savivaldybių institucijų atstovams.

6. Siūlomas poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos turinys

ĮVADAS

1. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ
 - 1.1. Planuojamos ūkinės veiklos vieta
 - 1.2. PŪV fizinės ir techninės charakteristikos
2. PŪV NUMATOMAS REIKŠMINGAS POVEIKIS, NUMATOMO REIKŠMINGO NEIGIAMO POVEIKIO APLINKAI IŠVENGIMO, SUMAŽINIMO IR KOMPENSAVIMO PRIEMONĖS
 - 2.1. Vanduo
 - 2.2. Aplinkos oras
 - 2.3. Klimatas
 - 2.4. Žemė (jos paviršius ir gelmės), dirvožemis
 - 2.5. Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė
 - 2.6. Materialinės vertybės
 - 2.7. Nekilnojamosios kultūros vertybės
 - 2.8. Visuomenės sveikata
 - 2.9. Rizikos analizė ir jos vertinimas
 - 2.10. Alternatyvų analizė ir jų įvertinimas
 - 2.11. Stebėsena (monitoringas)
3. PROGNOZAVIMO METODŲ, ĮRODYMŲ, TAIKYTŲ NUSTATANT IR VERTINANT REIKŠMINGĄ POVEIKĮ APLINKAI, ĮSKAITANT PROBLEMAS APRAŠYMAS
4. POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO NETECHNINIO POBŪDŽIO SANTRAUKA

LITERATŪROS SĄRAŠAS

POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DOKUMENTŲ PRIEDAI

7. Informacija apie visuomenės dalyvavimą poveikio aplinkai vertinimo procese

Visuomenės informavimas ir dalyvavimas PŪV poveikio aplinkai vertinimo procese bus vykdomas vadovaujantis 2017 m. spalio 31 d. LR aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ V skyriaus „Visuomenės informavimo ir dalyvavimo poveikio aplinkai vertinimo procese tvarka“ reikalavimais.

PAV dokumentų rengėjas nustatyta tvarka informuoja visuomenę, kaip galima susipažinti su programa ir teikti pasiūlymus:

- informaciją elektroniniu būdu pateikė AAA ir Kauno miesto savivaldybei, prašydamas ją paskelbti jų interneto svetainėse;
- paskelbė PAV dokumentų rengėjo interneto svetainėje <http://nomineconsult.com/lt/paslaugos/aplinkosauga/>;
- paskelbė Kauno miesto savivaldybės ir Petrašiūnų seniūnijos skelbimų lentose;
- paskelbė laikraštyje „Kauno diena“.

AAA per 3 darbo dienas po programos patvirtinimo informuos visuomenę apie patvirtintą programą, paskelbdama savo interneto svetainėje raštą dėl programos patvirtinimo.

Apie parengtą planuojamos ūkinės veiklos PAV ataskaitą, ne vėliau kaip prieš 20 darbo dienų iki viešo susirinkimo, bus pranešta aukščiau nurodytose visuomenės informavimo priemonėse. Visuomenė iki susitikimo ar jo metu galės pateikti pasiūlymus planuojamos ūkinės veiklos PAV ataskaitos klausimais. PAV dokumentų rengėjas pasiūlymus registruos bei parengs argumentuotą visuomenės pasiūlymų įvertinimą.

Aplinkos apsaugos agentūra, priėmusi sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, per 3 darbo dienas nuo jo priėmimo dienos savo interneto svetainėje paskelbs sprendimą ir PAV dokumentus, kuriais remiantis buvo priimtas sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, ir pasiūlymų svarstymo protokolą visuomenei susipažinti. Suinteresuota visuomenė susipažinti su sprendimu dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai ir su juo susijusia informacija galės AAA.

Literatūros sąrašas

PAV ataskaitoje bus pateikti literatūros šaltiniai, normatyviniai ir kiti dokumentai, o taip pat internete talpinama informacija, kuriais vadovaujantis parengti poveikio aplinkai vertinimo dokumentai.

Priedai

Priedas 1. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas

Konfidenciali informacija.

Priedas 2. Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjų kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai

Konfidenciali informacija.

Priedas 3. Aplinkos apsaugos agentūros atrankos išvada



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. 8 706 62 008, el.p. aaa@aaa.am.lt, http://gamta.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

UAB Nomine Consult
El/p.: info.lt@nomineconsult.com

I 2020-12-31

Nr. 31/12/2020-R2

VšĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“
El/p.: info@kaunoratc.lt

Adresatams pagal sąrašą

ATRANKOS IŠVADA

DĖL VŠĮ KAUNO REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – KOMUNALINIŲ ATLIEKŲ MECHANINIO – BIOLOGINIO APDOROJIMO (KAUNO MBA) ĮRENGINIO VEIKLOS TIKSLINIMAS SANDRAUGOS G. 12, KAUNAS – POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

2021-01- Nr. (30.1)-A4E-

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (juridinio asmens pavadinimas, fizinis asmuo, adresas, tel.)

VšĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centras, Pramonės pr. 4A, LT-51329, Kaunas, tel. +370 37 311267, el. p. info@kaunoratc.lt

2. Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas (juridinio asmens pavadinimas, fizinis asmuo, adresas, tel.)

UAB Nomine Consult, J. Tumo-Vaižganto g. 8-1, LT-01108, Vilnius, tel. +370 521 07210, el. p. info.lt@nomineconsult.com.

3. Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo atlikimo teisinis pagrindas pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 7 straipsnio 2 dalį, nurodant šio įstatymo 2 priedo punktą (-us)

Planuojama ūkinė veikla atitinka poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) įstatymo 2 priedo 14*** punktą „Į Planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinamas, rūšių sąrašą ar į Planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašą įrašytos planuojamos ūkinės veiklos bet koks keitimas ar išplėtimas, įskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą, kai planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas gali daryti neigiamą poveikį aplinkai, išskyrus šio įstatymo 1 priedo 10 punkte nurodytus atvejus“, nes įmonės vykdoma veikla įrašyta į PAV įstatymo 2 priedo 11.4. punktą „nepavojingųjų atliekų naudojimas jas apdorojant biologiniu būdu įrenginiuose, kurių pajėgumas – 10 ar daugiau tonų per parą“, 2 priedo 11.5. punktą „11.5. nepavojingųjų atliekų laikymas, įskaitant jų paruošimą naudoti, išskyrus paruošimą naudoti pakartotinai, arba šalinti, kai vienu metu laikoma 100 ar daugiau tonų atliekų“.

4. Planuojamos ūkinės veiklos vieta

Kauno MBA įrenginio veikla vykdoma sklype, kurio unikalus Nr. 4400-2826-8188, daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, žemės sklypo naudojimo būdas – atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynai), sklypo plotas – 4.9282 ha, nuosavybė – Lietuvos Respublika,

sudaryta panaudos sutartis su VŠĮ "Kauno regiono atliekų tvarkymo centras". Vakarinę, rytinę ir šiaurinę teritorijos dalį juosia miškai. Rytinėje pusėje yra verslo ir pramonės teritorijos. 2012 m. atliktame Kauno MBA įrenginio poveikio aplinkai vertinime nustatyta sanitarinė apsaugos zona (toliau SAZ), sutampanti su sklypo ribomis, įregistruota nekilnojamojo turto registre.

Šiai teritorijai galioja Kauno miesto savivaldybės tarybos 2014 m. balandžio 10 d. sprendimu Nr. T-209 „Dėl Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano patvirtinimo“ patvirtintas Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas (BP). Analizuojamas sklypas pagal Kauno miesto savivaldybės teritorijos BP funkcines zonas patenka į verslo ir pramonės teritorijas.

Visuomeninės paskirties objektų: mokyklų, ligoninių, vaikų darželių, besiribojančiuose aplinkiniuose žemės sklypuose, nėra. Nuo Kauno MBA įrenginio veiklos sklypo 2,0 km atstumu į vakarus yra Kauno technikos profesinio mokymo centras, adresu Kaunas V. Krėvės pr. 114, Kauno maisto pramonės ir prekybos mokymo centras, adresu Kaunas, Taikos pr. 133, Kauno taikomosios dailės mokykla, adresu Kaunas V. Krėvės pr. 112. Artimiausia sveikatos priežiūros įstaiga yra VŠĮ Kauno Dainavos poliklinika, adresu Kaunas Pramonės pr. 31, nuo Kauno MBA įrenginio sklypo nutolusi apie 3,0 km atstumu į pietvakarius.

Artimiausi gyvenamosios paskirties pastatai ir jų padėtis Kauno MBA įrenginio sklypo atžvilgiu yra Kaunas, Sandraugos g. 14 – viduryje Kauno MBA įrenginio sklypo; Kaunas, Sandraugos g. 40 – ribojasi su Kauno MBA įrenginio sklypo šiaurės rytų dalimi; Kaunas, Sandraugos g. 16 – ribojasi su Kauno MBA įrenginio sklypo pietrytine dalimi.

Remiantis GEOLIS duomenų bazėje pateikta informacija, geologinių reiškinių ir procesų aplink Kauno MBA įrenginio sklypą ir aplinkinėse teritorijose nėra.

Remiantis Lietuvos geologijos tarnybos Požeminio vandens vandenviečių žemėlapiu, artimiausios vandenvietės yra nutolusios 1,3 km (Kauno gręž. Nr. 9397), 1,6 km (UAB "Kauen Craft") ir 2,3 km (Biruliškių vandenvietė) atstumu.

Inžinerinė infrastruktūra.

PŪV bus vykdoma esamoje teritorijoje, kurioje yra išvystyta visa inžinerinė infrastruktūra, reikalinga vystyti ūkinei veiklai: pastatyti atliekų apdorojimo veiklai reikalingi pastatai, įrengti privažiavimo keliai, inžineriniai tinklai (elektros, vandens, nuotekų), svarstyklės, šalia yra buitės pastatas.

Kraštovaizdis.

PŪV bus vykdoma esamoje įrenginio teritorijoje. Griovimo darbų nenumatoma. Nauji pastatai dėl PŪV nebus statomi, todėl poveikio kraštovaizdžiui neturės.

Saugomos teritorijos.

PŪV teritorijos gretimybėse saugomų teritorijų (valstybinių rezervatų, nacionalinių ar regioninių parkų, gamtos draustinių, biosferos poligonų) nėra. Artimiausias draustinis ir regioninis parkas – Palemono gynybinių įtvirtinimų archeologinis draustinis ir Kauno Marių regioninis parkas, kurie nuo PŪV nutolę 2,4 km atstumu. Artimiausia „Natura2000“ paukščių ir bendrijų apsaugai svarbi teritorija (PAST ir BAST) nuo PŪV sklypo yra nutolusi 2,4 km atstumu – tai Kauno Marios.

Įvertinus PŪV vietovės jautrumą aplinkosaugos požiūriu ir atstumus iki saugomų teritorijų, PŪV poveikis artimiausioms saugomoms bei Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms nenumatomas.

Kultūros paveldo vertybės.

Kauno MBA įrenginio sklype ir aplink jį nėra nekilnojamųjų kultūros vertybių. Artimiausia nekilnojamoji kultūros vertybė – Pirmojo pasaulinio karo Palemono-Narėpų gynybinių įtvirtinimų linijos prie Kauno tvirtovės pirma ir antra slėptuvės, – nuo Kauno MBA įrenginio sklypo pietų

kryptimi nutolusios 0,6 km atstumu. PŪV poveikis nekilnojamosioms kultūros vertybėms nenumatomas.

5. Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas

Kauno MBA įrenginio charakteristikos:

- galimos apdoroti atliekos: mišrios komunalinės, biologiškai suyrančios ir kitos savo sudėtimi panašios atliekos;
- projektinis mechanškai apdorojamų atliekų kiekis: 220 tūkst. tonų/metus;
- projektinis biologiškai apdorojamų atliekų kiekis: 100 tūkst. tonų/metus.

Teritorijoje yra buities, mechaninio rafinavimo, biologinio apdorojimo, komposto rafinavimo ir brandinimo pastatai, automobilių stovėjimo aikštelės, du biofiltrai, perkolato rezervuaras, atraminė sienutė, apsauginiai atitvarai, svarstyklės, buitinių, spaudiminių ir lietaus nuotekų tinklai, teritoriją juosia tvora. Kauno MBA įrenginį sudaro rankiniai bei automatiniai mechaninio apdorojimo įrenginiai (mobilūs krautuvai, konvejeriai, komposto vartytuvai BACKHUS LT, transportavimo platforma BACKHUS TW, atliekų apdorojimo linija, separatoriai).

Kauno MBA įrenginio eksploatavimui yra išduotas Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimas Nr. T- K.4-6/2015 (toliau – TIPK leidimas).

Kauno MBA įrenginyje vykdomi šie pagrindiniai technologiniai procesai:

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

Komunalinės atliekos, kurios yra atvežamos komunalinių atliekų surinkėjų-vežėjų iš Kauno m., Kauno raj. ir Kaišiadorių raj. savivaldybių (esant nenumatytoms aplinkybėms Raseinių, Jonavos ir Kėdainių r. savivaldybių), yra sveriamos, vizualiai patikrinamos, išpilamos atliekų priėmimo zonoje, atskiriamos nepageidaujamos atliekos (stambiagabaritės, elektroninės ir elektros įrangos, pavojingos ar kitos nepageidaujamos atliekos) ir nukreipiamos į mechaninio apdorojimo įrenginius. Iš atliekų priėmimo patalpos mišrios komunalinės atliekos patenka į MBA įrenginio bunkerį (smulkintuvą). Iš jo atliekos konvejerio pagalba paduodamos į mechaninio apdorojimo ir rūšiavimo patalpas, kur automatinio bei rankiniu būdu atskiriamos tinkamos perdirbimui atliekos (antrinės žaliavos), biologiškai skaidžios atliekos bei įvairios perdirbimui netinkamos atliekos. MBA įrenginyje mišrių komunalinių atliekų mechaninio apdorojimo metu atliekos smulkinamos, atskiriamos ir rūšiuojamos naudojant mišrų rūšiavimą (mechaninis ir rankinis būdai). Išrūšiuotos perdirbimui tinkamos atliekos (antrinės žaliavos) arba deginimui tinkamos atliekos yra presuojamos ir pakuojamos. Visos išrūšiuotos ir tolimesniam tvarkymui paruoštos atliekos, išskyrus biologiškai skaidžias, tolimesniam tvarkymui perduodamos šių atliekų tvarkytojams. Išrūšiuotos perdirbimui netinkamos atliekos surenkamos į mechaninio atliekų apdorojimo pastatą esantį atskirą tarpinį bunkerį, iš kurio periodiškai, susikaupus transportavimui reikiamam kiekiui, išvežamos į Lapių sąvartyną arba deginimui.

Kauno MBA įrenginyje tvarkomos tik nepavojingos komunalinio srauto atliekos, pavojingosios atliekos gali susidaryti tik atsitiktinai. Rūšiavimo proceso metu rastos pavojingosios atliekos laikinai laikomos mechaninio atliekų apdorojimo pastate, sandariose ir laikomų atliekų poveikiui atspariose talpose, paženklintose pavojingųjų atliekų etiketėmis. Rūšiavimo metu susidariusios pavojingosios atliekos perduodamos kitiems atliekų tvarkytojams ne rečiau kaip kas 6 mėnesius.

Atskirta biologiškai skaidi komunalinių atliekų frakcija patenka į atskirą tarpinį surinkimo bunkerį, iš kurio konvejeriais paduodama į biologinio apdorojimo įrenginius, kurių tikslas stabilizuoti ir nukenksminti bioskaidžią atliekų frakciją, kad ją būtų galima naudoti sąvartyno uždengimui ar panaudoti teritorijų rekultivacijai. Atskirta iš mišrių komunalinių atliekų srauto smulkioji (0-80 mm) organinė medžiaga apdorojama kompostavimo būdu. Šio proceso metu organinė medžiaga skaidoma mikroorganizmų. Tinkamai kompostavimo proceso eigai užtikrinti, kad būtų užtikrintas jų higienizavimas ir džiūvimas, yra palaikomas tinkamas deguonies ir drėgmės balansas visoje apdorojamoje medžiagoje, apdorojamą medžiagą įkraunant į tunelius, komposto vartytuvu su transportavimo platforma perkraunant, išpurenant ir užtikrinant gerą aeravimą iš

tunelio grindyse įrengtos aeravimo sistemos. Pakrovimo, perkrovimo, išpurenimo procesai vykdomi naudojant nuotolinę valdymo sistemą. Perdirbimo ciklo pabaigoje pagamintas kompostas rafinuojamas (valomas). Komposto rafinavimo dalis skirta išvalyti pagamintą biologinio apdorojimo pastate kompostą nuo nepageidaujamų priemaišų, o taip pat papildomai išgauti vertingą medžiagą ir antrinių žaliavų iš sukompostuotos medžiagos. Komposto rafinavimo dalį sudaro viena atliekų apdorojimo linija, kurios našumas 21,4 t/val. Proceso pradžioje apdorota biologinio apdorojimo pastate sukompostuota medžiaga, kuri konvejeriais patekusi į komposto rafinavimo ir brandinimo pastatą, frontaliu krautuvu pakraunama į dozavimo bunkerį. Iš dozavimo bunkerio medžiaga konvejeriu paduodama į magnetinį separatorių. Atskirtos juodųjų metalų antrinės žaliavos pro angą, įrengtą po separatoriumi, nukrenta į konteinerį, kuriame jos yra kaupiamos. Toliau medžiaga paduodama į spalvotųjų metalų separatorių. Atskirtos spalvotųjų metalų antrinės žaliavos ir pakuotė kaupiamos konteineryje. Likusi medžiaga konvejeriu tolygiai paduodama į būgninį separatorių. Būgniniame separatoriuje medžiaga suskirstoma į dvi frakcijas pagal dalelių dydį - smulki frakcija: < 15 mm ir stambi frakcija: > 15 mm. Smulki frakcija < 15 mm iš būgninio separatoriaus konvejeriu paduodama į kietųjų dalelių separatorių su ciklonu, atskiriant inertinę frakciją, techninę kompostą ir lengvąją frakciją.

Po mechaninio apdorojimo atskirtos antrinės žaliavos (įvairių rūšių plastikas, popierius, mišri pakuotė ir kt.) ir deginimui skirtos atliekos supresuojamos ir supakuojamos linijoje į 1,1 x 0,80 x 0,8 m pakuotes (kipas) ir išvežamos į lauką, kur iki išvežimo laikomos įmonės kiemo teritorijoje.

VšĮ "Kauno regiono atliekų tvarkymo centras" planuoja tikslinti komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo (Kauno MBA) įrenginio veiklą sekančiais:

1. didžiausias vienu metu laikomų atliekų kiekis didės nuo 5 446,04 t (kiekis, kuris buvo nurodytas poveikio aplinkai vertinimo (PAV) ataskaitoje, kurią patvirtino Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Kauno regiono aplinkos apsaugos departamentas 2012-04-10 raštu Nr. 28(PAV)-D2-879) iki 14 810 t;

2. veiklos vykdymo metu, siekiant tinkamai apdoroti medienos atliekas, planuojama naudoti papildomą smulkinimo įrenginį. Medienos smulkintuvas veiks mechaninio atliekų rūšiavimo pastato viduje.

3. plastiko, popieriaus ir mišrių pakuočių kipų laikymo vietos įmonės teritorijoje (kieme) keisis. Vietoj t.š. Nr. 601 ir 602 vertinami nauji – t.š. Nr. 604, 605, 606, 607, 608, 609 ir 610. Vienu metu įmonės teritorijoje (kieme) kipos galės užimti iki 753 m².

VšĮ "Kauno regiono atliekų tvarkymo centras", tikslinant komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo (Kauno MBA) įrenginio veiklą, neplanuoja keisti esamos atliekų tvarkymo technologijos ir diegti naujus techninius sprendinius.

Kauno MBA įrenginyje planuojamos laikyti atliekos pateikiamos Informacijos atrankai lentelėje Nr. 1.

Vandens naudojimas ir nuotekų tvarkymas

Geriamos kokybės vanduo darbuotojų ūkio buities ir technologinėms reikmėms tiekiamas iš UAB „Kauno vandenys“ eksploatuojamų vandentiekio tinklų.

Vykdant komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo įrenginio veiklą, komposto laistymui reikalinga apie 30 500 m³/metus vandens. Dalis šio poreikio patenkinama gamybinėmis nuotekomis (filtratu), kurios naudojamos uždaru ciklu. Gamybinės nuotekos (filtratas) susidaro kompostavimo tuneliuose (iki 2000 m³/metus) bei biofiltruose (iki 2500 m³/metus). Perteklinis filtratas kaupiamas filtrato rezervuare ir iš jo paduodamas į komposto laistymo sistemą. Gamybinės nuotekos (apie 4500 m³/metus) panaudojamos kartu su švriu vandeniu (apie 30 500 m³/metus) drėkinti kompostuojamai medžiagai.

Paviršinės nuotekos nuo asfaltuotų dangų, kurių plotas yra 1740 m², surenkamos lietaus vandens surinkimo šulinėliais su grotomis ir nuvedamos į 30 l/s paviršinių nuotekų valymo įrenginius, iš kurių išvalytos nuotekos patenka į mėginių paėmimo šulinį, iš mėginių paėmimo šulinio nuotekos patenka į paviršinių nuotekų apskaitos mazgą, iš čia į akumuliacinę talpą, o iš jos paviršinių nuotekų siurblinės pagalba nuotekos per gesinimo šulinį ir išleistuvą nuvedamos į esamą

melioracijos griovį. Metinis susidarančių paviršinių nuotekų kiekis nuo galimai teršiamų teritorijų yra 938,73 m³ (nustatytas skaičiavimo būdu).

Lietaus nuotekos nuo mechaninio ir biologinio apdorojimo pastato vakuuminės kanalizacijos pagalba per gesinimo šulinį ir išleistuvą taip pat nuvedamos į esamą melioracijos griovį. Bendras susidarantis paviršinių nuotekų (12 000 m³/metus), išleidžiamų į melioracijos griovį, kiekis nustatomas skaičiavimo būdu, pagal nuotekų surinkimo teritorijos plotą ir vidutinių kritulių kiekį. Lietaus nuotekos nuo komposto rafinavimo ir brandinimo pastato stogo nuvedamos į akumuliacinę talpą iš kurios siurblinės pagalba išleidžiamos į esamą melioracijos griovį.

Susidarančių buitinių nuotekų kiekis – 0,63 l/s arba 2,268 m³/h. Buitinės nuotekos, surinktos iš pastato buitinių patalpų, nuvedamos į buitinių nuotekų siurblinę, kurios pagalba nuotekos nuvedamos į esamus Kauno miesto centralizuotus buitinių nuotekų ir tvarkomos Kauno miesto nuotekų valymo įrenginiuose. Buitinių nuotekų susidaro apie 1300 m³/metus.

Aplinkos oro tarša

Technologinių procesų metu susidaręs užterštas oras ištraukiamosios ventiliacijos pagalba paduodamas į oro valymo įrenginius (du šlapio valymo skruberiai ir du biofiltrai), iš jų išvalytas oras per kaminą patenką į aplinkos orą. Iš komposto rafinavimo ir brandinimo pastato oras valomas rankoviniame filtre. Oro taršos mažinimas bus vykdomas esamų valymo įrenginių pagalba, įgyvendinus PŪV sprendinius, papildomi naujos oro taršos mažinimo priemonės nenumatomos.

Informacijoje atrankai nurodyti PŪV teritorijoje planuojami stacionarūs aplinkos oro taršos šaltiniai - brandinamas kompostas (rafinavimo cechas, t.š. Nr. 003); kamins po pirmo ir antro biofiltrų bei skruberių (t.š. Nr. 005); plastiko kipos (rafinavimo cecho pastogė, t.š. Nr. 604); plastiko kipos (įmonės kiemas, t.š. Nr. 605); plastiko kipos (įmonės kiemas, t.š. Nr. 606); plastiko kipos (įmonės kiemas, t.š. Nr. 607); plastiko kipos (įmonės kiemas, t.š. Nr. 608); plastiko kipos (įmonės kiemas, t.š. Nr. 609); plastiko kipos (įmonės kiemas, t.š. Nr. 610); rafinavimo cecho pastogė (autokrautuvu į autotransportą pakraunamas kompostas, t.š. Nr. 603) ir mobilūs oro taršos šaltiniai – krautuvai, transporto priemonės (detalesnė informacija apie mobilius oro taršos šaltinius pateikiama Informacijoje atrankai).

Teršalų sklaidos modeliavimas buvo atliktas „AERMOD VIEW“ matematiniu modeliu, skirtu pramoninių šaltinių išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje simuliuoti.

Pagal Informacijoje atrankai pateiktus PŪV aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatus, apskaičiuota didžiausia koncentracija, įvertinus foninę taršą: anglies monoksidas 8 valandų – 250,195 µg/m³ (0,025 RV), azoto dioksidas 1 val. -16,745 µg/m³ (0,084 RV) ir kalendorinių metų - 16,197 µg/m³ (0,405 RV), kietosios dalelės KD₁₀ 24 valandų – 21,618 µg/m³ (0,042 RV) ir kalendorinių metų – 21,603 µg/m³ (0,54 RV), kietosios dalelės KD_{2,5} kalendorinių metų – 10,302 µg/m³ (0,515 RV), LOJ 0,5 val. – 60,11 µg/m³ (0,012 RV), amoniakas 24 valandų – 3,295 µg/m³ (0,08 RV), ir nevertinant foninės taršos: anglies monoksidas 8 valandų – 0,195 µg/m³ (0,0000195 RV), azoto dioksidas 1 val. -0,745 µg/m³ (0,0037 RV) ir kalendorinių metų - 0,197 µg/m³ (0,0049 RV), kietosios dalelės KD₁₀ 24 valandų – 0,806 µg/m³ (0,016 RV) ir kalendorinių metų – 0,603 µg/m³ (0,015 RV), kietosios dalelės KD_{2,5} kalendorinių metų – 0,302 µg/m³ (0,015 RV), LOJ 0,5 val. – 14,104 µg/m³ (0,0028 RV), amoniakas 24 valandų – 1,142 µg/m³ (0,028 RV), merkaptanai 0,5 val. – 0,009 µg/m³ (0,3 RV), acetonas 24 valandų – 0,003 µg/m³ (0,0000086 RV), benzenas kalendorinių metų – 0,0002 µg/m³ (0,00004 RV), etilbenzenas 0,5 val. – 0,001 µg/m³ (0,00005 RV), ksilenas 0,5 val. – 0,006 µg/m³ (0,00003 RV), sieros vandenilis 0,5 val. – 0,007 µg/m³ (0,0008 RV), etilmerkaptanas 0,5 val. – 0,009 µg/m³ (0,3 RV), stirenas 0,5 val. – 0,016 µg/m³ (0,0004 RV), toluenas 0,5 val. – 0,059 µg/m³ (0,0000983 RV).

PŪV teritorijoje apskaičiuotos didžiausios teršalų koncentracijos aplinkos ore neviršys Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. D1-329/V-469 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministras ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministras 2000 m. spalio 30 d. įsakymo Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo patvirtinimo

ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatymo“ pakeitimo“ bei Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 7 d. įsakymu Nr. D1-585/V-611 „Dėl aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymo Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ pakeitimo“ nustatytų ribinių verčių.

Atliekų susidarymas ir tvarkymas

Ūkinės veiklos metu Kauno MBA įrenginyje susidarančios atliekos, projektiniai jų kiekiai yra pateikti Informacijos atrankai lentelėje Nr. 3 „Ūkinės veiklos metu susidarančios atliekos“. Atliekų tvarkymo metu susidarančios atliekos, kurios nėra galutinai sutvarkomos Kauno MBA įrenginyje, tolimesniam tvarkymui yra perduodamos kitiems atliekų tvarkytojams, pagal sutartis dėl šių atliekų naudojimo ir (ar) šalinimo.

Triukšmas

Pagal pateiktą informaciją PŪV numatomi stacionarūs ir mobilūs triukšmo šaltiniai. Stacionarūs triukšmo šaltiniai: 2 vnt. R&R filtrų, 2 vnt. biofiltrų cheminių valytuvų cirkuliacinių siurblių, 10 vnt. išorinių kondicionieriaus blokų ant pastatų sienų, mechaninio atliekų rūšiavimo pastato viduje naudojami triukšmą keliantys įrenginiai (smulkintuvas, rūšiavimo linija, presas, NIR separatorius), biologinio atliekų apdorojimo pastato viduje naudojami triukšmą keliantys įrenginiai (komposto vartytuvas, 2 vnt., dirba pakaitomis), komposto rafinavimo ir brandinimo pastato viduje naudojami triukšmą keliantys įrenginiai. Mobilūs triukšmo šaltiniai: 5 krautuvai, 67 sunkiosios autotransporto priemonės bei 22 vietų lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelė sklypo vakarinėje dalyje. Sunkusis ir lengvasis autotransportas įvertinti kaip linijiniai triukšmo šaltiniai. Pastatai įvertinti kaip tūriniai triukšmo šaltiniai, o lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelė bei krovos darbų vietos, kuriose judės krautuvai – kaip plotiniai triukšmo šaltiniai.

Pagal Informacijoje atrankai pateiktus PŪV keliamo triukšmo skaičiavimų rezultatus, didžiausias ekvivalentinis garso slėgio lygis gretimybėse esančiose artimiausiose gyvenamose aplinkose dienos metu (7-19 val.) siekia 29- 51 dBA, vakaro (19-22 val.) 29 - 46 dBA ir nakties (22-7 val.) metu – 29 - 45 dBA, ties PŪV naudojamo sklypo riba dienos metu (7-19 val.) siekia 31 - 54 dBA, vakaro (19-22 val.) 31 - 48 dBA ir nakties (22-7 val.) metu – 30- 45 dBA. Suskaičiuotas PŪV sukiamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, adresu Sandraugos g. Nr. 14, Nr. 16 ir Nr. 40 neviršija Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“, nustatytų triukšmo ribinių dydžių: dienos metu (7-19 val.) – 55 dBA, vakaro metu (19-22 val.) – 50 dBA, nakties metu (22-7 val.) – 45 dBA. Atkreiptinas dėmesys, kad iš pateiktų triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatų matyti, kad ūkinės veiklos sukiamas triukšmas artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje (Sandraugos g. Nr. 14) bei ties pietine ir šiaurine sklypo ribomis nakties metu pasiekia didžiausią leidžiamą triukšmo ribinį dydį.

Kvapų susidarymas

Kauno MBA įrenginyje, vykdant nerūšiuotų mišrių komunalinių atliekų rūšiavimą, biologiškai skaidžių atliekų aerobinį apdorojimą (kompostavimą), susidaro nemalonūs kvapai. PŪV metu yrančios organinės atliekos yra pagrindinis kvapų susidarymo šaltinis, kvapas sklis dėl susidarysiančių amoniako, lakiųjų organinių junginių, merkaptano, sieros vandenilio, etilmerkaptano, benzeno ir kitų cheminių junginių.

Kvapų emisijos buvo nustatytos remiantis 2020-06-25 kvapo koncentracijos nustatymo protokolais Nr. Ch 4133/2020, Ch 4135/2020-4137/2020, 2020-07-10 kvapo koncentracijos nustatymo protokolu Nr. Ch 4735/2020-4736/2020 ir 2020-10-26 kvapų koncentracijos nustatymo protokolu Nr. Ch 8395/2020-8396/2020. Išmatuota kvapo koncentracija po stacionaraus šaltinio kamino t.š. 005 pirmo biofiltro bei skruberio sudarė 20368 OU_E/m³ ir po antro biofiltro bei skruberio -1089 OU_E/m³, stacionaraus šaltinio (plastiko kipos kieme, t.š. 602) – 878 OU_E/m³,

stacionaraus šaltinio rafinavimo cecho pastogės – 414 OUE/m^3 , stacionaraus šaltinio rafinavimo cecho t.š. 003 – 595 OUE/m^3 .

Kvapų sklaidos matematinis modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „AERMOD View“, „AERMOD“ matematiniu modeliu, skirtu pramoninių šaltinių kompleksų išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje simuliuoti. Atliktas kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad ūkinės veiklos teritorijoje kvapų koncentracija valandos vidurkio intervale viršys ribinę 8 OUE/m^3 vertę ir didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija sieks $11,674 \text{ OUE/m}^3$. Tačiau ties ūkinės veiklos teritorijos centre esančio gyvenamosios teritorijos sklypo riba didžiausia apskaičiuota koncentracija yra 7 OUE/m^3 , rytinėje įrenginio sklypo pusėje $6-7 \text{ OUE/m}^3$.

6. Priemonės numatomam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti arba užkirsti jam kelią:

6.1. PUV metu oro taršos mažinimas bus vykdomas esamų valymo įrenginių pagalba.

6.2. PUV bus vykdoma patalpose ir kiemo aikštelėse, kuriose įrengta kieta, skysčiams nelaidi danga. Paviršinės nuotekos nuo teršių dangų valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginyje.

6.3. Įrenginyje naudojamas probiotikas. Savalaikis probiotikų panaudojimas neleidžia atsirasti patogeninei mikroflorai, sierą redukuojantiems mikroorganizmams, sumažina amoniako išsiskyrimą, mažina kvapų susidarymą.

7. Motyvai, kuriais remtasi priimant atrankos išvadą:

7.1 VŠĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“, tikslinant komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo (Kauno MBA) įrenginio veiklą, neplanuoja keisti esamos atliekų tvarkymo technologijos, diegti naujus techninius sprendinius ir naujas aplinkos taršos mažinimo priemones.

7.2. Informacijoje atrankai pateikiami duomenys apie aplinkos oro teršalus (merkaptanas, stirenas, acetonas, benzenas, toluenas, etilbenzenas ir kt.), numatomi 7 nauji aplinkos oro taršos šaltiniai (t.š. Nr. 604; 605; 606; 607; 608; 609 ir 610), kurių sukeliamą oro taršą ir kvapai nebuvo įvertinti nustatant SAZ ribas 2012 m. atliktame poveikio aplinkai vertinime. Poveikio aplinkai vertinimo metu būtų patikslintos įrenginio SAZ ribos.

7.3. Pagal Informacijoje atrankai pateiktus PUV keliamo triukšmo skaičiavimų rezultatus, ūkinės veiklos sukeliamas triukšmas artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje (Sandraugos g. Nr. 14) bei ties pietine ir šiaurine įrenginio sklypo ribomis nakties metu pasiekia didžiausią leidžiamą triukšmo ribinį dydį (45 dBA). Poveikio aplinkai vertinimo metu būtų numatyta susidarysiančios fizikinės taršos prevencija pagal Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 16 d. įsakymu Nr. D1-845, 19 punkto reikalavimus.

7.4. Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos (toliau – NVSC) Kauno departamentas, nagrinėdamas gyventojų skundus dėl VŠĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centro (toliau – Įmonė) vykdomos veiklos metu skleidžiamų kvapų į gyvenamąją aplinką, 2020 m. birželio 18 d. ir 2020 m. liepos 9 d. organizavo laboratorinių oro mėginių paėmimą iš įrenginio 2 stacionarių organizuotų taršos šaltinių: iš kamino po pirmo ir antro biofiltro bei skruberio (t.š. Nr. 005), ir iš rafinavimo cecho kamino (t.š. Nr. 003) bei iš 3 stacionarių neorganizuotų taršos šaltinių: nuo paviršių įrenginio teritorijos kieme šalia ofiso t.š. Nr. 601; įrenginio teritorijoje prie priėmimo vartų t.š. Nr. 602 ir rafinavimo cecho pastogės t.š. Nr. 603 kvapo koncentracijai nustatyti (Kvapo koncentracijos nustatymo protokolai Nr. Ch 4133/2020, Ch 4135/2020-4137/2020, Nr. Ch 4735/2020-4736/2020).

Pagal Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos (toliau – NVSPL) 2020 m. liepos 31 d. pateiktą Įmonės skleidžiamo kvapo vertinimo (modeliavimo) ataskaitą ir NVSPL Cheminių tyrimų skyriaus 2020 m. birželio 25 d. ir 2020 m. liepos 10 d. Kvapo koncentracijos nustatymo protokolus bei kvapo sklaidos žemėlapi, Kauno MBA įrenginio veiklos metu skleidžiamas kvapas dvejuose taškuose už SAZ ribų viršija didžiausią leidžiamą kvapo koncentracijos ribinę vertę gyvenamosios aplinkos ore ($8 \text{ europinius kvapo vienetus (OUE/m}^3\text{)}$). Vadovaujantis kvapo sklaidos žemėlapiu taršos šaltinio Nr. 601, skleidžiamas kvapas už įrenginio SAZ ribų siekia $12,17 - 18,65 \text{ OUE/m}^3$. Taršos šaltinio Nr. 602 skleidžiamas kvapas į sklypo

Sandraugos g. Nr. 14 gyvenamąją teritoriją, viršija leistiną Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymo Nr. V-885 Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ kvapo koncentracijos ribinę vertę ir siekia 8,01 – 12,16 OUE/m³.

7.5. Informacijoje atrankai pateiktas kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad ūkinės veiklos teritorijoje kvapų koncentracija valandos vidurkio intervale viršys ribinę 8 OUE/m³ vertę – didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija sieks 11,674 OUE/m³. Tačiau ties ūkinės veiklos teritorijos centre esančio gyvenamosios teritorijos sklypo riba didžiausia apskaičiuota koncentracija yra 7 OUE/m³, rytinėje įrenginio sklypo pusėje 6-7 OUE/m³. Kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavime buvo panaudoti NVSPL Cheminių tyrimų skyriaus 2020 m. birželio 25 d. ir 2020 m. liepos 10 d. Kvapo koncentracijos nustatymo protokolų duomenys.

7.6. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2019 m. rugpjūčio 1 d. įsakymu Nr. V-959 patvirtintame Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir „Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklės“ pakeitime ūkio subjektai nuo 2024 m. sausio 1 d. privalės užtikrinti, kad kvapai gyvenamosios aplinkos ore dėl planuojamos / vykdomos ūkinės veiklos neviršytų 5 europinių kvapo vienetų (OUE/m³).

7.7. Poveikio aplinkai vertinimo metu būtų numatyta susidariančios taršos kvapais prevencija, nustatyta Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 16 d. įsakymu Nr. D1-845, 18 punkte.

7.8. Daugelį metų dėl Kauno MBA įrenginio veiklos metu atsirandančių ir nuo nurodytų įrenginių sklindančių nemalonių kvapų NVSC Kauno departamentas, Aplinkos apsaugos departamentas prie Aplinkos ministerijos, Kauno rajono savivaldybės administracija nuolatos gauna nusiskundimų iš gretimose teritorijose esančių įstaigų, Karmėlavos sen. Ramučių gyvenvietės, Neveronių seniūnijos gyventojų. Pavyzdžiui, NVSC Kauno departamentas informavo, kad vien nuo 2020 metų rugpjūčio mėn. iki 2021 metų sausio 22 dienos dėl įmonės skleidžiamų nemalonių kvapų yra gavęs 107 visuomenės skundus. Nusiskundimų esmė – nepakeliama smarvė, sklindanti nuo Kauno MBA įrenginių, dėl nurodytų priežasčių suprastėjusi gyvenimo kokybė nurodytų vietovių gyventojams.

7.9. Poveikio aplinkai vertinimo metu būtų išsamiai įvertintas PŪV galimas fizikinės, cheminės ir biologinės taršos bei kvapų poveikis aplinkai ir visuomenės saugai, pateikti išsamūs triukšmo lygio ir kvapo taršos skaičiavimai, numatytos prevencinės priemonės poveikiui sumažinti ar išvengti, atlikta priemonių šiam poveikiui sumažinti ar išvengti. Atsižvelgiant į eilę metų tebesitęsiantį visuomenės nepasitenkinimą vykdoma veikla ir PŪV esamą/galimą neigiamą psichoemocinį poveikį visuomenei, poveikio aplinkai vertinimo metu visuomenė būtų visapusiškai supažindinta su PŪV, būtų suteikta galimybė suinteresuotai visuomenei dalyvauti poveikio aplinkai vertinimo procese, teikti pasiūlymus dėl PŪV, kuriuos PŪV užsakovas privalėtų argumentuotai įvertinti.

7.10. Poveikio aplinkai vertinimo metu būtų išanalizuotos alternatyvos (technologijos, techninės įrangos ir pan.), ko pasėkoje būtų galima parinkti geriausią sprendimą planuojamos ūkinės veiklos.

7.11. Kauno MBA įrenginys atitinka Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM direktoriaus 2010 m. spalio 19 d. įsakyme Nr. 1-134 "Dėl kriterijų ūkio subjektams ir kitoms įstaigoms, kurių vadovai turi organizuoti ekstremaliųjų situacijų valdymo planų rengimą, derinimą ir tvirtinimą, ir ūkio subjektams, kurių vadovai turi sudaryti ekstremaliųjų situacijų operacijų centrą, patvirtinimo" įvardintus kriterijus ir šiuo metu yra rengiamas ekstremaliųjų situacijų valdymo planas. Poveikio aplinkai vertinimo metu būtų įvertinta PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių.

7.12. Atsižvelgiant į tai, kad gretimybėse yra gyvenamoji aplinka bei į tai, kad gyventojai neigiamai vertina atliekų tvarkymo veiklą bei jų plėtrą Kauno MBA įrenginio teritorijoje, yra visuomenės nepasitenkinimas dėl vykdomos veiklos ir PŪV, ir įvertinus PŪV mastą ir pobūdį,

svarbu pažymėti, kad poveikio aplinkai vertinimo metu būtų įgyvendinti PAV įstatymo 4 straipsnyje numatyti poveikio aplinkai vertinimo tikslai padėsiantys detaliai:

- nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimą tiesioginį ir netiesioginį planuojamos ūkinės veiklos sukeltų fizikinių veiksnių poveikį visuomenės sveikatai, taip pat aplinkos elementų ir visuomenės sveikatos tarpusavio sąveikai;

- nustatyti priemones, kurių numatoma imtis siekiant išvengti numatomo reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai, jį sumažinti ar, jeigu įmanoma, jį kompensuoti;

- nustatyti, ar planuojama ūkinė veikla, įvertinus jos pobūdį, vietą ir (ar) poveikį aplinkai, atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, gaisrinės ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus.

Poveikio aplinkai vertinimo subjektų pateikti pasiūlymai dėl atrankos informacijos ir PŪV poveikio aplinkai vertinimo, kuriuos Aplinkos apsaugos agentūra įvertino pagal Įstatymo 7 straipsnio nuostatas:

Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Kauno departamentas, pagal Įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 1 punktą atsakingas už PŪV veiksmų, darančių įtaką visuomenės sveikatai, galimo poveikio visuomenės sveikatai vertinimą, 2021 m. sausio 22 d. raštu Nr. (2-11 14.3.5 Mr)2-22213 nurodė, kad pagal atrankos išvadai pateiktą informaciją nenumatyta susidarysiančios kvapų, fizikinės taršos prevencija ir siūlo priimti atrankos išvadą, kad planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas privalomas.

Kauno rajono savivaldybės administracija pagal Įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 5 punktą atsakinga už PŪV poveikio aplinkai vertinimo ir šios veiklos galimo poveikio aplinkai, atsižvelgiant į patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius bei galimybes pagal teisės aktų reikalavimus juos keisti ir į pagal įstatymus vykdomo savivaldybės aplinkos stebėsenos (monitoringo) duomenis, įvertinusi visuomenės teikiamus skundus dėl nemalonių kvapų, 2021-01-20 raštu Nr. SD-219 ir 2021-01-21 raštu Nr. SD233 nurodė, kad dėl Kauno MBA veiklos metu atsirandančių ir nuo nurodytų įrenginių sklindančių nemalonių kvapų, Kauno rajono savivaldybė nuolatos gauna nusiskundimų iš gyventojų (nusiskundimų esmė – nepakeliama smarvė, suprastėjusi gyvenimo kokybė gyventojams), todėl reikalauja priimti atrankos išvadą, kad planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas privalomas, ir ginant Ramučių, Neveronių, Pabiržio kaimų gyventojų teisę į saugią, sveiką ir švarią gyvenamąją aplinką, taip pat reikalauja atlikti poveikio visuomenės sveikatai vertinimą ir numatyti kuo skubiau įgyvendinti priemones, mažinančias Kauno MBA įrenginio veiklos taršą gyvenamosioms teritorijoms. Kauno rajono savivaldybės administracija pateikė suinteresuotos visuomenės (Neveronių seniūnijos Davalgonių seniūnaitijos, Neveronių seniūnijos Pabiržio seniūnaitijos, Neveronių bendruomenės centro) 2021-01-14 nepritarimo raštus PŪV dėl gyvenamojoje teritorijoje juntamų labai stiprių kvapų.

Kauno miesto savivaldybės administracija pagal Įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 5 punktą atsakinga už PŪV poveikio aplinkai vertinimo ir šios veiklos galimo poveikio aplinkai, atsižvelgiant į patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius bei galimybes pagal teisės aktų reikalavimus juos keisti ir į pagal įstatymus vykdomo savivaldybės aplinkos stebėsenos (monitoringo) duomenis, pastabų ir/ar pasiūlymų atrankos informacijai, pagal kurią priimama ši atrankos išvada, bei pasiūlymų, kad PŪV reikalinga atlikti poveikio aplinkai vertinimą, nepateikė.

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Kauno skyrius, pagal Įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 2 punktą atsakingas už galimą PŪV poveikį nekilnojajam kultūros paveldui, 2021-01-18 raštu Nr. (9.38-K)2K-126 nurodė, kad PŪV teritorijoje kultūros paveldo objektų, jų teritorijų ir/ar apsaugos zonų nėra, ir pateikė išvadą, kad PŪV poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Kauno priešgaisrinė gelbėjimo valdyba, pagal Įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 3 punktą atsakinga už PŪV vykdymo metu galimų įvykių, ekstremaliųjų įvykių, ekstremaliųjų situacijų, numatomų priemonių joms išvengti ar sušvelninti ir padariniams likviduoti, pastabų ir/ar pasiūlymų atrankos informacijai,

pagal kurią priimama ši atrankos išvada, bei pasiūlymų, kad PŪV reikalinga atlikti poveikio aplinkai vertinimą, nepateikė.

Suinteresuotos visuomenės pasiūlymai dėl atrankos informacijos ir PŪV poveikio aplinkai vertinimo:

- Piliečių teisių gynimo asociacija „Mūsų teisė“ 2021-01-15 rašte Aplinkos apsaugos agentūrai reikalauja atlikti PŪV poveikio aplinkai vertinimą, nes kvapų/smarvės intensyvi sklaida nesiliauja sklidusi už įrenginio teritorijos ribų, nenumatytos prevencinės priemonės kvapų taršai mažinti, kvapo sklaidos modeliavimo rezultatas prieštarauja faktinėms aplinkybėms, kurias patvirtina visuomenės pranešimai apie kvapų daromą neigiamą įtaką visuomenės sveikatai, gyvenimo kokybei.

- Neveronių seniūnijos Davalgonių seniūnaitija 2021-01-14 rašte Kauno rajono savivaldybės administracijai griežtai nepitaria PŪV plėtrai ir prašo stabdyti kenksmingą veiklą dėl eilę metų besitęsiančių nemalonių kvapų iš Kauno MBA.

- Neveronių seniūnijos Pabiržio seniūnaitija 2021-01-14 rašte Kauno rajono savivaldybės administracijai griežtai nepitaria PŪV plėtrai ir prašo stabdyti kenksmingą veiklą dėl eilę metų besitęsiančių nemalonių kvapų iš Kauno MBA.

- Neveronių bendruomenės centras 2021-01-14 rašte Nr. 21-2 Kauno rajono savivaldybės administracijai griežtai nepitaria PŪV plėtrai ir prašo stabdyti kenksmingą veiklą dėl eilę metų besitęsiančių nemalonių kvapų iš Kauno MBA.

8. Priimta atrankos išvada

Atsižvelgiant į išdėstytus motyvus ir vadovaujantis Įstatymo 7 straipsnio 7 dalimi, priimama atrankos išvada: VŠĮ Kauno regiono atliekų tvarkymo centras planuojamai ūkinei veiklai – komunalinių atliekų mechaninio – biologinio apdorojimo (Kauno MBA) įrenginio veiklos tikslinimas Sandraugos g. 12, Kaune – poveikio aplinkai vertinimas privalomas.

Atrankos išvada yra priimta pagal pateiktą atrankos informaciją, kuri yra patalpinta Aplinkos apsaugos agentūros tinklalapyje *gamta.lt* nuorodoje *Poveikio aplinkai vertinimas (PAV) > 2021 metai > 3. Atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo informacija 2020 m. > Kauno regionas (Eil. Nr.3)* ir yra atrankos išvados sudedamoji dalis.

9. Atrankos išvados apskundimo tvarka

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

Direktoriaus pavaduotojas

Rikantas Aukškalnis

**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS 2021-01- RAŠTO NR. (30.1)-A4E-
ADRESATŲ SĄRAŠAS**

Kauno miesto savivaldybės administracijai
Siunčiama per e.pristatymas sistema

Kauno rajono savivaldybės administracijai
Siunčiama per e.pristatymas sistema,

Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Kauno departamentui
Siunčiama per e.pristatymas sistema

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Kauno teritoriniam padaliniui
Siunčiama per e.pristatymas sistema

Kauno apskrities priešgaisrinei gelbėjimo valdybai
Siunčiama per e.pristatymas sistema

Žiniai
Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos
Siunčiama per e.pristatymas sistema

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Skubu: Atrankos išvada dėl VŠĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“ planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-02-04 Nr. (30.1)-A4E-1429
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	RIKANTAS AUKŠKALNIS, Direktoriaus pavaduotojas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-02-04 13:58:50
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-02-04 13:59:03
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-B
Sertifikato galiojimo laikas	2020-12-16 - 2023-12-16
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Danguolė Petravičienė, Vyriausioji specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-02-04 14:06:04
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2021-02-04 15:36:26
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2021-02-04 atspausdino Danguolė Petravičienė
Paieškos nuoroda	