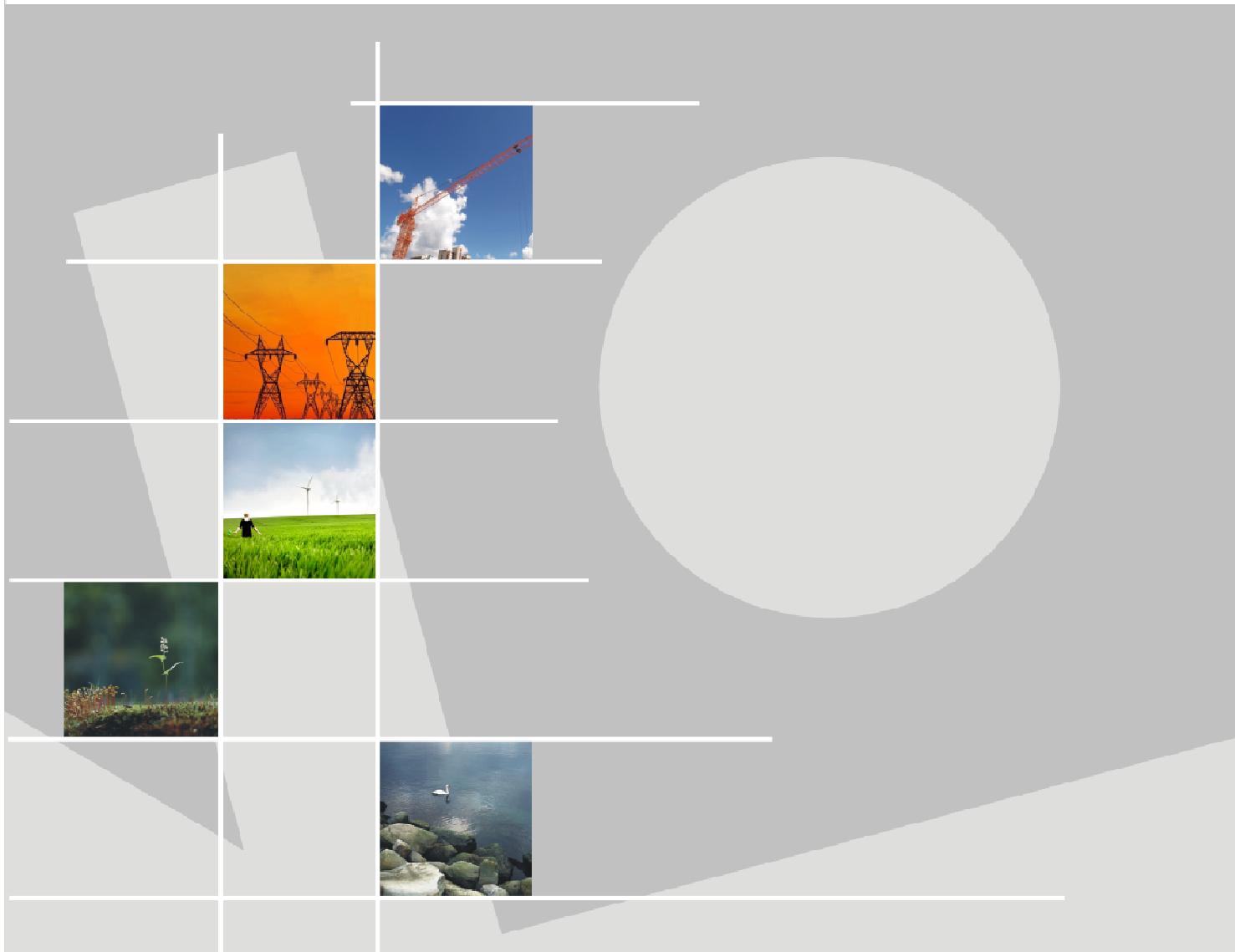


Užsakovas

**UAB „VAATC“**

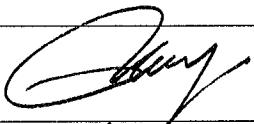
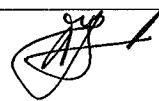


**VILNIAUS REGIONINIO NEPAVOJINGŲJŲ ATLIEKŲ  
SĄVARTYNO VEIKLOS OPTIMIZAVIMAS  
POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATRANKA**

**16124 PAV.ATR-1**

Vykdytojas

**SWECO** 

Užsakovas	UAB „VAATC“		
Projekto Nr.	<b>16124</b>		
Objektas	VILNIAUS REGIONINIO NEPAVOJINGŲJŲ ATLIEKŲ SĄVARTYNO VEIKLOS OPTIMIZAVIMAS		
Darbų rūšis	POVEIKIO APLINKAI VERTINIMAS		
Dokumento tipas	<b>ATRANKA</b>	Byla (knyga)	<b>ATR-1</b>
		Bylos laida	<b>E</b>
		Bylos išleidimo data	2018-03-21
Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
<b>UAB „Sweco Lietuva“</b>	Prezidentas	ARTŪRAS ABROMAVIČIUS	
	Projekto vadovas	AUŠRA JUNEVIČIŪTĖ	
Kvalifikacija	Leidimas tirti žemės gelmes Nr.115 Juridinio asmens visuomenės sveikatos priežiūros veiklos licencija Nr. VSL-86		
Vilnius			

## POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATRANKA

### TURINYS

<b>IVADAS .....</b>	<b>5</b>
<b>1      INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIU.....</b>	<b>6</b>
1.1    Informacija apie PŪV organizatoriu (užsakovą).....	6
1.2    Informacija apie PŪV PAV dokumentų rengėją .....	6
<b>2      PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS.....</b>	<b>6</b>
2.1    Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, veiklos pobūdis, technologiniai sprendiniai .....	6
2.1.1   Asbesto turinčių atliekų tvarkymas.....	9
2.1.2   Apdorojamų atliekų sąrašo patikslinimas .....	10
2.1.3   Sąvartyne susidarančių nuotekų, išskaitant sąvartyno filtratą, sutvarkymas.....	18
2.2    Informacija apie prisijungimą prie inžinerinės infrastruktūros .....	22
2.3    Informacija apie naudojamas medžiagas/žaliavas, chemines medžiagas.....	23
2.4    Gamtos išteklių ir energijos išteklių naudojimo mastas ir regeneracinis pajėgumas .....	23
2.5    Pavojingų, nepavojingų, radioaktyvių atliekų susidarymas ir tvarkymas .....	23
2.6    Nuotekų susidarymas ir jų tvarkymas .....	23
2.7    Fizikinės ir cheminės taršos susidarymas ir prevencija .....	24
2.8    Biologinės taršos susidarymas ir prevencija .....	24
2.9    PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų jvykių ir (arba) susidariusių ekstremalių situacijų, ekstremaliųjų jvykių ir situacijų tikimybė bei prevencija.....	24
2.10   PŪV rizika žmonių sveikatai.....	25
2.11   PŪV sąveika su kita vykdoma ūkine veikla .....	25
2.12   Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksplotacijos laikas .....	26
<b>3      PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA .....</b>	<b>26</b>
3.1    Informacija apie vietą, kurioje numatoma vykdyti PŪV .....	26
3.2    Informacija apie žemėnaudą, PŪV teritorijos planavimo dokumentų sprendinius .....	27
3.3    Informacija apie eksplotuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius .....	28
3.4    Informacija apie kraštovaizdį, gamtinę karkasą, vietovés reljefą .....	28
3.5    Informacija apie saugomas teritorijas.....	29
3.6    Informacija apie biotopus, juose saugomas rūšis ir aplinkos apsaugos požiūriu jautrias teritorijas	30
3.7    Informacija apie teritorijos taršą praeityje.....	30
3.8    Sanitarinės apsaugos zonos ribos, atstumai iki gyvenamosios ir rekreacinės aplinkos .....	33
3.9    Informacija apie urbanizuotas teritorijas.....	34
3.10   Informacija apie vietovėje esančias kultūros paveldo vertybes .....	34
<b>4      GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS .....</b>	<b>35</b>

4.1	Poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai bei socialinei aplinkai .....	35
4.1.1	Planuoamos ūkinės veiklos triukšmo vertinimas .....	35
4.1.2	Planuoamos ūkinės veiklos biologinės taršos ir kvapų vertinimas .....	40
4.1.3	Planuoamos ūkinės veiklos poveikis darbo rinkai ir vietovės gyventojų demografijai .....	45
4.2	Poveikis biologinei įvairovei .....	45
4.3	Poveikis žemės gelmėms ir dirvožemiu .....	45
4.4	Poveikis paviršiniams vandens telkiniams .....	46
4.5	Poveikis orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms .....	46
4.6	Poveikis kraštovaizdžiui .....	48
4.7	Poveikis materialinėms vertybėms .....	48
4.8	Poveikis kultūros paveldo vertybėms .....	48
4.9	Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksnių sąveikai .....	48
4.10	Galimas reikšmingas poveikis dėl ekstremalių įvykių ir (arba) ekstremalių situacijų tikimybės ..	48
4.11	Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis .....	49
4.12	Informacija apie numatomas poveikio mažinimo priemones .....	49
<b>5</b>	<b>LITERATŪROS SARAŠAS .....</b>	<b>50</b>
<b>PRIEDAI .....</b>	<b>52</b>	
<b>TEKSTINIAI PRIEDAI .....</b>	<b>53</b>	
<b>1 TEKSTINIS PRIEDAS. ŽEMĖS SKLYPO NUOSAVYBĖS DOKUMENTAI.....</b>	<b>54</b>	
<b>2 TEKSTINIS PRIEDAS. 2015 M. APLINKOS MONITORINGO ATASKAITOS IŠTRAUKA .....</b>	<b>58</b>	
<b>3 TEKSTINIS PRIEDAS. 2014-04-28 VILNIAUS VSC RAŠTAS NR. 12(12.32)-4807 .....</b>	<b>61</b>	
<b>4 TEKSTINIS PRIEDAS. IZOLIUOTA NUOTEKŲ KAUPIMO VIETA IR JOS KONSTRUKCIJA .....</b>	<b>65</b>	
<b>5 TEKSTINIS PRIEDAS. 2017-05-31 AAA RAŠTAS NR.(28.1)-A4-5668 .....</b>	<b>69</b>	
<b>6 TEKSTINIS PRIEDAS. DANGOS PJŪVIO SCHEMA .....</b>	<b>71</b>	
<b>GRAFINIAI PRIEDAI.....</b>	<b>73</b>	
<b>1 GRAFINIS PRIEDAS. APŽVALGINĖ SCHEMA .....</b>	<b>74</b>	
<b>2 GRAFINIS PRIEDAS. KVAPŲ SKLAIDOS MODELIAVIMO SCHEMA .....</b>	<b>76</b>	

**TEKSTE NAUDOJAMOS SANTRUMPOS**

<b>Santrumpa</b>	<b>Santrumpos išaiškinimas</b>
PŪV	Planuojama ūkinė veikla
PAV	Poveikio aplinkai vertinimas
VAATC	Vilniaus apskrities atliekų tvarkymo centras
SAZ	Sanitarinė apsaugos zona

## I VADAS

Vilniaus regioninis nepavojingų atliekų sąvartynas yra 2 km į pietus nuo Kazokiškių kaimo, Kazokiškių seniūnijoje, Elektrėnų savivaldybėje. Sąvartynu naudojasi 8 Vilniaus regiono savivaldybės. Sąvartyno operatorius - UAB „VAATC“.

Sąvartynas pradėtas eksploatuoti 2007 m. spalio mėn. Bendras sąvartyno sklypo plotas – 28,4173 ha, iš jų 27,1 ha užims atliekų kaupas (6 sekcijos). Sąvartyne per 20 metų, kuriems jis buvo suplanuotas, bus sukaupta beveik 6 mln. tonų atliekų. Išskaitant kasdieninio uždengimo medžiagą ir uždengiamajį sluoksnį, sąvartyno tūris sieks apie 7 mln. m<sup>3</sup> arba tonų (projekte priimtas 1000 kg/m<sup>3</sup> atliekų tankis). Projektinis sąvartyno našumas (tvarkomų atliekų kiekis) - 339 900 tonų per metus.

Sąvartyne tvarkomos tik nepavojingos atliekos, kurių negalima perdirbti ar kitaip sutvarkyti ir jos atitinka Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymo Nr. 444, (Žin., 2000, Nr.96-3051) (toliau - Taisyklės), 2 priedėlio II dalyje nustatytus atliekų, priimtinų į nepavojingų atliekų sąvartynus, kriterijus ir ribines reikšmes.

Šiuo metu numatoma optimizuoti Vilniaus regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno veiklą, t.y.:

- įrengti izoliuotą sekciją asbesto turinčių atliekų (atliekų kodai 17 06 01\* ir 17 06 05\*) šalinimui;
- atsižvelgiant į egzistuojančią tam tikrų atliekų šalinimo paslaugos paklausą numatoma išplėsti priimamų atliekų sąrašą (bendras priimamų atliekų kiekis nedidėtų);
- svarstyti kitas sąvartyne susidarančių nuotekų, išskaitant sąvartyno filtratą, sutvarkymo alternatyvas.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo (toliau tekste – PAV) įstatymu (toliau tekste – įstatymas) [1] visa planuojama ūkinė veikla skirstoma į dvi kategorijas: (1) veikla, kuriai PAV privalomas ir (2) veikla, kuriai turi būti atliekama atranka dėl PAV privalomumo.

Nepavojingų atliekų sąvartyno veiklos optimizavimas patenka į įstatymo [1] 2 priedo „Planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašas“ 14 p. „I 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 keitimasis ar išplėtimas, išskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekiečio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą ir kitus pakeitimus, galinčius daryti neigiamą poveikį aplinkai, išskyrus 1 priedo 10 punkte nurodytus atvejus“. Todėl planuojamai ūkinei veiklai atliekama atranka dėl PAV privalomumo.

Informacija atrankai dėl planuojamos ūkinės veiklos (toliau tekste – PŪV) PAV privalomumo parengta vadovaujantis įstatymo [1] ir Planuojamos ūkinės veiklos atrankos metodinių nurodymų [2] reikalavimais.

## **1 INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŪ**

### **1.1 Informacija apie PŪV organizatorių (užsakovą)**

Įmonės pavadinimas	UAB „VAATC“
Adresas, telefonas, faksas	Šeimyniškių g. 15, Vilnius tel. (8 5) 213 0397 faks. (8 5) 233 3254
Kontaktinio asmens vardas, pavardė, pareigos	Marius Banaitis Aplinkosaugos specialistas Mob. tel. 8 652 09990 tel. (8 5) 210 42 54 faks. (8 5) 233 32 54 el. p. <a href="mailto:mariusb@vaatc.lt">mariusb@vaatc.lt</a>

### **1.2 Informacija apie PŪV PAV dokumentų rengėją**

Įmonės pavadinimas	UAB „Sweco Lietuva“
Adresas, telefonas, faksas	V. Gerulaičio g. 1, 08200 Vilnius tel. (8 5) 262 2621 faks. (8 5) 261 7507 el. p. <a href="mailto:info@sweco.lt">info@sweco.lt</a>
Kontaktinio asmens vardas, pavardė, pareigos	Aušra Junevičiūtė Aplinkos padalinio vyresnioji specialistė tel. (8 5) 219 6574 el. p. <a href="mailto:ausra.juneviciute@sweco.lt">ausra.juneviciute@sweco.lt</a>

## **2 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS**

### **2.1 Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, veiklos pobūdis, technologiniai sprendiniai**

#### **Esama Vilniaus regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno padėties**

Vilniaus regioninis nepavojingųjų atliekų sąvartynas pradėtas eksploatuoti 2007 m. spalio mėnesį. Bendras sąvartyno sklypo plotas – 28,4173 ha, iš jų 27,1 ha užims atliekų kaupas (6 sekcijos, žr. 2.1 pav.). 1-osios sekcijos, kuri buvo pastatyta 2007 m. ir kurioje pradėtos kaupti atliekos, plotas – 8,8 ha. Iki 2016 m. rugsėjo mén. sąvartyne buvo pašalinta apie 2,1 mln. tonų atliekų. 2013 m. pastatyta ir pradėta eksploatuoti antroji sąvartyno sekcija, kurios plotas 6 ha. Sąvartyne per 20 metų, kuriems jis buvo suplanuotas, bus sukaupta beveik 6 mln. tonų atliekų. Sąvartyno tūris sieks apie 7 mln. m<sup>3</sup> (apie 7 mln. tonų). Projektinis sąvartyno našumas (tvarkomų atliekų kiekis) – 339 900 tonų per metus [6].

2026 – 2027 m. numatomas sąvartyno uždarymo periodas. 2028 – 2057 m. planuojamasis sąvartyno priežiūros po uždarymo periodas (30 metų).



2.1 pav. Vilniaus regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno schema [6]

Nepavojingų atliekų priėmimo ir šalinimo veikla sąvartyne susideda iš:

- atliekų priėmimo ir registravimo;
- atliekų kaupimo sąvartyne;
- sąvartyno duju surinkimo ir apdorojimo/utilizavimo;
- filtrato, buitinių, gamybinių nuotekų ir lietaus vandens tvarkymo;
- šiluminės energijos gamybos;
- sąvartyno valdymo, monitoringo ir priežiūros.

Atliekos į sąvartyną gali būti priimamos pagal sudarytą atliekų tvarkymo sutartį su sąvartyno operatoriumi. Jmonės ir organizacijos, kurios jveža atliekas į Vilniaus apskrities regioninį nepavojingųjų atliekų sąvartyną, turi pateikti užpildytą nustatytos formos lydraštį (deklaraciją). Sutartyje nustatoma apmokėjimo už pristatomas atliekas tvarka, atliekų pristatymo tvarka bei sankcijos už sutartinių įsipareigojimų nevykdymą.

Atliekos į sąvartyną priimamos nustatyta sąvartyno darbo laiku :

- darbo dienomis (nuo pirmadienio iki penktadienio) - nuo 7 iki 18 val.

- šeštadieniais ir sekmadieniais - nedirba

Atliekų priėmimo iš gyventojų aikštelės darbo laikas:

- darbo dienomis (nuo pirmadienio iki penktadienio) - nuo 8 iki 18 val.

Šiuo metu numatoma optimizuoti Vilniaus regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno veiklą, t.y. (2.2 pav.):

- įrengti izoliuotą sekciją asbesto turinčių atliekų (atliekų kodai 17 06 01\* ir 17 06 05\*) šalinimui;
- atsižvelgiant į egzistuojančią tam tikrų atliekų šalinimo paslaugos paklausą numatoma išplėsti priimamą atliekų sąrašą (bendras priimamų atliekų kiekis nedidėtų);
- svarstyti kitas sąvartyne susidarančių nuotekų, įskaitant sąvartyno filtratą, sutvarkymo alternatyvas.



2.2 pav. Preliminarios PŪV vietas  
(preliminarios vietas gali būti tikslinamos atsižvelgiant į sąvartyno vykdomas veiklas)

## 2.1.1 Asbesto turinčių atliekų tvarkymas

Sąvartyno teritorijos šiaurės rytinėje dalyje numatoma įrengti izoliuotą (atskirą) sekciją (vietą) asbesto turinčioms atliekomis (atliekų kodai 17 06 01<sup>1</sup> ir 17 06 05<sup>2</sup>) šalinti (atliekos būtų priimamos iš atliekų turėtojų bei atliekų vežėjų).

Izoliuota sekcija minėtu atliekų šalinimui (tvarkymui) bus įrengta nepažeidžiant jau sąvartyne esamos infrastruktūros, kuri įrengta atsižvelgiant į Tarybos direktyvos 1999/31/EB dėl atliekų sąvartynų, 2000-10-18 LR aplinkos ministro įsakymo Nr.444 patvirtintų Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių (toliau tekste – Taisyklės) reikalavimus. Vadovaujantis šiuo Taisyklių 43 p. nuostatomis, atliekos, turinčios asbesto, bus šalinamas Darbo su asbestu taisyklėse nustatyta tvarka atskiroje sekcijoje pagal inertinių atliekų sąvartynų reikalavimus ir pažymėtoje įspėjamaisiais užrašais. Asbesto turinčių atliekų šalinimas (tvarkymas) atitiks bendruosius sąvartyno techniniame projekte numatytaus sprendinius, netrukdyt tinkamai eksploatuoti esamas inžinerines sistemas.

Asbesto turinčios atliekos būtų priimamos tik kietos ir supakuotos į didmaišius (angl. *big-bag*) ir šalinamos su pakuote jų niekaip papildomai neapdorojant ir taip išvengiant jų dulkėjimo (esant poreikiui atliekos būtų drékinamos). Atvežtos asbesto turinčios atliekos būtų apžiūrimos sąvartyno priemimo zonoje, patikrinami dokumentai, atliekos pasveriamos automobilinėmis svarstyklėmis ir nukreipiamos į šalinimo vietą. Atsiradus perdirbimo galimybei asbesto turinčios atliekos galėtų būti išvežamos.

Iš pradžių planuojama įrengti nedidelę sekciją (toliau – Pilotinė sekcija), pakankamą pašalinti iki 2,5 tūkst. t tokį atliekų<sup>3</sup>. Pasitvirtinus tokį atliekų šalinimo paklausai sekcija būtų išplėsta (toliau – Išplėsta sekcija) tiek, kad galėtų sutalpinti iki 20 tūkst. t tokį atliekų. Planuojama, kad didmaišiai būtų kraunami ne aukščiau kaip 5 lygiais vienas ant kito taip, kad suformuotų piramidės trapecijos formos kaupą (orientacinis<sup>4</sup> kaupo šlaito nuolydis – 75°). Šalinamų atliekų sluoksniai periodiškai būtų perdengiami 10-15 cm storio grunto ar kitos inertinės medžiagos sluoksniniu, paliekant tik nedidelę neuždengtą darbo zoną.

Pilotinės sekcijos orientacinis<sup>5</sup> dugno plotas<sup>6</sup> – 0,16 ha (laikant, kad pagrindas būtų kvadratinis, o kraštinės ilgis – 40 m), Išplėstos sekcijos – 1,2 ha (laikant, kad pagrindas būtų kvadratinis, o kraštinės ilgis – 110 m). Pilotinės sekcijos orientacinis<sup>7</sup> tūris<sup>8</sup> – 2,8 tūkst. m<sup>3</sup>, Išplėstos sekcijos – 20,5 tūkst. m<sup>3</sup>. Naują sekciją numatoma įrengti sąvartyno šiaurės rytinėje dalyje (žr. 2.2 pav.).

Asbesto turinčių atliekų šalinimo sekcijos (vietos) pagrindas ir šonai būtų formuojami iš molingo grunto, kuris izoliuotų asbesto turinčias atliekas nuo kitų atliekų. Eksploatuojant sekciją pylimo šonai

<sup>1</sup> 17 06 01\* - izoliacinių medžiagų, kuriose yra asbesto.

<sup>2</sup> 17 06 05\* - statybinės medžiagų, turinčios asbesto.

<sup>3</sup> Vadovaujantis Vilniaus apskrities regioninis atliekų tvarkymo 2014-2020 m. plano (patvirtintame Vilniaus regiono plėtros tarybos 2015 m. birželio 12 d. sprendimu Nr. 51/1S-16) 15 lentelėje specifikuotas vidutiniai metiniai atitinkamų atliekų kiekiiais, kurie 2012-2014 m. buvo surenkami UAB „Bionovus“ aikštelėje.

<sup>4</sup> Nuolydis būtų patikslintas techninio projekto rengimo metu.

<sup>5</sup> Plotai būtų patikslinti techninio projekto rengimo metu.

<sup>6</sup> Plotai nurodyti neįvertinant sekcijos pylimams įrengti reikalingų plotų.

<sup>7</sup> Tūriai būtų patikslinti techninio projekto rengimo metu.

<sup>8</sup> Tūriai nurodyti neįvertinant sekcijos pylimų tūrio.

būtų periodiškai, pagal poreikį, paaukštinami (dėl įrengtos asbesto turinčių atliekų sekcijos sąvartyno kaupo fiziniai parametrai nesikeistų). Pasiekus projektinę sąvartyno kaupo altitudę asbesto turinčių atliekų sekcija būtų uždengta vadovaujantis sąvartyno kaupo uždarymo techninio projekto sprendiniais.

Naujai statomoje sąvartyno sekcijoje bus atskirta dalis, kurioje bus saugomos asbesto turinčios atliekos. Sąvartyno sekcijos dugnas bus įrengiamas pagal bendrą sąvartyno įrengimo techninį projektą, išskaitant ir šioje atrankoje aprašomas sąvartyno dugno įrengimo alternatyvas (žr. 2.1.3 skyrių). Sąvartyno dugno konstrukcijos parametrai atitiks Atliekų sąvartynų įrengimo, eksplotavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisykių [10] reikalavimus.

Planuojama, kad šalinimo sekcijoje vienu metu dirbtų vienas darbuotojas, supažindintas su atitinkamų atliekų tvarkymui keliamais reikalavimais, apmokintas ir aprūpintas asmeninėmis apsaugos priemonėmis (darbo aplinkos rizikai valdyti papildomai numatoma imti bandinius asbesto plaušelių koncentracijai darbo zonas ore nustatyti).

Informacija apie šalinamus asbesto kiekius ir oro kokybės tyrimų rezultatai bus pateikiama UAB „VAATC“ internetiniame puslapyje (<http://www.vaatc.lt/>).

#### 2.1.2 Apdorojamų atliekų sąrašo patikslinimas

Vilniaus regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno (atliekų tvarkymo veikla) našumas 339 000 t/m., numatoma kad per metus bus panaudojama 40 000 t/m. tvarkomų atliekų.

UAB „Baltic engineers“ 2013 m. atliko Vilniaus regioninio komunalinių atliekų sąvartyno poveikio aplinkai vertinimą ir parengė ataskaitą, kurioje nurodytas sąvartyne galimų tvarkyti atliekų sąrašas [8].

Atsižvelgiant į egzistuojančią tam tikrų atliekų šalinimo paslaugos paklausą numatoma išplėsti priimamų atliekų sąrašą, tačiau bendras priimamų atliekų kiekis nedidėtu (žr. 2.1 – 2.3 lentelės).

2.1 lentelė. Naudojamų atliekų sąrašą siūlomą papildyti tokiomis atliekomis:

Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Naudojimo veiklos kodas ir pavadinimas
17 01 01	betonas	betonas (vidaus kelių remontui)	nepavojingos	R10 - apdorojimas žemėje, naudingas žemės ūkiui ar gerinant aplinkos būklę
17 01 02	plytos	plytos (vidaus kelių remontui)	nepavojingos	
17 01 03	čerpės ir keramika	čerpės ir keramika (vidaus kelių remontui)	nepavojingos	
10 11 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	akmens vatos gamybos atliekos (perdengimo sluoksnių formavimui)	nepavojingos	
19 12 10	degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	kitaip neapibrėžtos atliekų mechaninio apdorojimo atliekos	nepavojingos	R13

Vilniaus regiono savivaldybės, įvertinusios naujus iššūkius vystant tiek regioninę, tiek savivaldybių atliekų tvarkymo sistemas 2007-2013 metų laikotarpiu, 2009 m. rugsėjo 11 d. regiono plėtros taryboje

patvirtino sprendimą dėl regioninio atliekų tvarkymo plano atnaujinimo nuostatų, kuriose numatė, kad po rūšiavimo likusios netinkamos perdirbtai turinčios energetinę vertę būtų naudojamos energijai gauti Vilniaus mieste ar šalia jo pastatytuose įrenginiuose. Atliekų deginimo jégainė ir jos poreikis įvertintas ir 2010 m. gegužės 26 d. Vilniaus miesto tarybos sprendimu Nr. 1-1556 patvirtiname Vilniaus m. atliekų tvarkymo plane. Atsižvelgiant į šiuos sprendimus buvo parengta projekto „Vilniaus regiono komunalinių atliekų tvarkymo sistemos plėtra“ galimybų studija, projekto paraiška, 2010-12-27 su Aplinkos projektų valdymo agentūra pasirašyta projekto finansavimo administravimo sutartis. Užbaigus projektą, Vilniaus m. pastatyti mechaniniai biologiniai atliekų (MBA) apdorojimo įrenginiai, kurie pilnu pajėgumu pradėjo veiklą 2016 m. antrajį pusmetį. Pažymétina, kad MBA įrenginių eksploatacija turėjo įtakos regioniniame savartyne tvarkomų atliekų kiekio sumažėjimui – šalinamų atliekų kiekis sumažėjo nuo 199 tūkst. tonų 2015 metais iki 109 tūkst. tonų 2016 metais.

Atliekų deginimo jégainės statybos darbų procesas nebuvo sklandus, o Lietuvos Respublikos Vyriausybei 2014 m. vasario 19 d. nutarimu Nr. 158 nustačius kriterijus atliekų tvarkymo objektams, kuriuose energijai gaminti kaip kuras naudojamos ar planuojamos naudoti po rūšiavimo likusios ir perdirbtai netinkamos energinę vertę turinčios komunalinės atliekos, atliekų jégainės įrengimo darbai Vilniuje iš esmės pradėti iš naujo. Šiuo metu atliekų deginimo jégainės projekto įgyvendinimą Vilniaus mieste vykdo AB „Lietuvos energija“ įsteigta UAB Vilniaus kogeneracinė jégainė. 2016 m. birželio 1 d. nutarimu „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 12 d. nutarimo Nr. 519 „Dėl valstybinio atliekų tvarkymo 2014–2020 metų plano patvirtinimo“ pakeitimo“ Nr. 544 nustatyta nauja planuojama atliekų deginimo jégainių veiklos pradžia – 2018 m., tačiau vertinant, kad Vilniuje šiuo metu nepradėti statybos darbai objekte, nekyla abejonių, kad atliekų deginimo jégainė Vilniuje 2018 m. geriausiu atveju pradės tik jégainės bandymus ir negalės veikti pilnu pajėgumu.

Susidariusi situacija verčia spręsti ilgalaikių MBA įrenginiuose susidariusių degių atliekų tvarkymo klausimą - Vilniaus MBA įrenginiuose atskyrus netinkamas apdorojimui atliekas, tolimesniams panaudojimui tinkamas antrines žaliavas, apdorojus biologiškai skaidžią atliekų dalį biodžiovinimo būdu, kasmet susidaro deginimui tinkamos atliekos. Dalis jų gali būti sudeginama Klaipėdoje veikiančioje atliekų deginimo jégainėje, kita dalis turi būti sutvarkoma Vilniaus regione.

Remiantis Atliekų savartyne įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių [10] 41.4 p. nepavojingų atliekų savartyne galima šalinti: „po mišrių komunalinių atliekų apdorojimo (technologijų pagalba) likusias netinkamas pakartotinai panaudoti ir perdirbti, tačiau energetinę vertę turinčias komunalines atliekas, kai néra galimybų įgyvendinti Valstybiame atliekų tvarkymo 2014–2020 metų plane, patvirtintame Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 12 d. nutarimu Nr. 519 „Dėl Valstybinio atliekų tvarkymo 2014–2020 plano patvirtinimo“, 206 punkte nustatytu artumo principo ir néra pakankamų esamų šių atliekų dalies naudojimo energijai gauti pajėgumų“.

Pažymétina, kad 2017-05-31 Aplinkos apsaugos agentūra raštu Nr.(28.1)-A4-5668 priėmė sprendimą dėl Vilniaus regioninio savartyne TIPK leidimo NR.T-V.1-1/2014 sąlygų tikslinimo, kuriuo patikslinta TIPK leidimo VI „Atliekų susidarymas, naudojimas ir (ar) šalinimas“ 11, 12 ir 13 lentelės bei Atliekų šalinimo techninis reglamentas (5 tekstinis priedas).

Preliminari planuojama vieta degiuų atliekų saugojimui yra 6 sekcijoje, tačiau atsiradus kitoms galimybėms minėtas atliekas saugoti kitoje sąvartyno teritorijoje, bus vertinama planuojama veikla ir vykdoma remiantis Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais. Preliminari degiuų atliekų saugojimo vieta nurodyta 2.3 pav. Saugojimo vietoje numatoma įrengti nelaidžią dangą, sudarytą iš žvyro, vieno geotekstilės sluoksnio, skaldos arba žvyro sluoksnio, dvejų sluoksniių neaustinės geotekstilės, ultravioletiniams spinduliams atsparios plėvelės ir žvyro apsauginio sluoksnio. Dangos pjūvio schema pateikta 6 tekštiniame priede. Susidariusios nuotekos bus surenkamos ir nuvedamos į bendrą sąvartyno nuotekų tvarkymo sistemą.

Atliekų tvarkymo taisyklių [24] XVI<sup>1</sup> skyriuje pateikiți degiuų atliekų aplinkosauginiai reikalavimai, kuriuose nurodoma, kad MBA įrenginiuose paruoštos atliekos gali būti saugomos rietuvėse arba kaupuose. Maksimalūs leistini rietuvės išmatavimai: aukštis – ne daugiau kaip 8 m, pagrindo plotis – ne daugiau kaip 12 m, praeigos tarp rietuvių – ne mažiau kaip 4 m.

Remiantis Utenos regioninio atliekų tvarkymo centro atlirkais skaičiavimai, pateiktas poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose, teigama, kad saugant degiąsias atliekas pagal Atliekų tvarkymo taisyklių [24] 128 p. reikalavimus formuojamose degiuų atliekų rietuvėse, 1,5 ha plote galima sutalpinti apie 30 000 t degiuų atliekų [25].

Vilniaus regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno teritorijoje numatyta panašus plotas, kuriame bus saugomos degiosios atliekos, todėl planuojamas maksimalus saugomų atliekų kiekis, laikantis Atliekų tvarkymo taisyklėse [24] aprašytos tvarkos taip pat gali siekti iki 30 000 t. Degiąsias atliekas šioje vietoje numatoma saugoti iki kol bus atidaryta Vilniaus atliekų deginimo gamykla.

Pažymėtina, kad minėtų taisyklių 115 p. numato, kad laikomos supakuotos degiosios atliekos turi būti apsaugotos nuo tiesioginių saulės spinduliu. Planuojama, kad suformuotas atliekų rietuvės bus uždengiamos gruntu ar papildoma kraštovaizdžiu tinkamos spalvos plėvelė taip mažinant vizualinį poveikį. Taip pat prieš padedant supakuotas degiąsias atliekas į laikymo vietą, vizualiai bus patikrinama ar vyniojimo plėvelė nepažeista. Nustačius, kad plėvelė pažeista, degiosios atliekos bus pakartotinai pakuojamos.



2.3 pav. Preliminari degiųjų atliekų saugojimo vieta

**2.2 lentelė. Šalinamų atliekų sąrašą siūlomą papildyti tokiomis atliekomis:**

Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Naudojimo veiklos kodas
10 11 05	dalelės ir dulkės	akmens vatos gamybos atliekos (lydymo proceso dulkės)	nepavojingos	D1
19 08 02	smėliagaudžių atliekos <sup>9</sup>	atliekos iš videntvarkos įmonių smėliagaudžių	nepavojingos	D1
19 12 10	degiosios atliekos (iš atliekų gautas kuras)	kitaip neapibrėžtos atliekų mechaninio apdorojimo atliekos	nepavojingos	D1

UAB „VAATC“ Vilniaus regione eksploatuoja didelių gabaritų atliekų surinkimo aikštėles, į kurias pristatomos įvairios atliekos. Dalis aikštelių surinktų atliekų perduodamos atliekų tvarkytojams, kita dalis atliekų, jas tinkamai paruošus, gali būti perduodamos pakartotiniams panaudojimui. Vilniaus

<sup>9</sup> Būtų priimamos tik nuvandenintos ir probiotikais tinkamai apdorotos, todėl kvapų neskleidžiančios, tokios atliekos.

regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne planuojama įrengti surinktų didelių gabaritų atliekų paruošimo aikštelę, kurioje bus tvarkomos atliekos, atskiriant tinkamas panaudoti atliekas (žaliavas) ir netinkamas pakartotiniam panaudojimui atliekas (atliekų kodas 19 12 12), kurios vėliau gali būti iškart šalinamos sąvartyne. Planuojamas tvarkyti atliekų kiekis – 3000 t/metus.

Šią atliekų paruošimo aikštelę numatoma įrengti sąvartyno aptarnavimo zonoje (2.4 pav.). Didžiosios bei kitos per davimui ruošiamos atliekos, esant poreikiui ardomos, smulkinamos mobiliu smulkintuvu. Pakartotiniam panaudojimui tinkamos susidariusios atliekų frakcijos perduodamos atliekų tvarkytojams, netinkamos panaudojimui atliekos pašalinamos sąvartyne. Tvarkomos atliekos bus sąvartyno aptarnavimo zonoje (2.4 pav.).



2.4 pav. Didelių gabaritų atliekų paruošimo aikštelės preliminari vieta

Didelių gabaritų atliekų paruošimo aikštelėje numatoma smulkinti didžiasias ir medienos atliekas. Šiuo metu jos surenkamos į 30 m<sup>3</sup> talpos konteinerius, kurių svoris kinta priklausomai nuo juose sukaupytų atliekų, pvz., jei konteineryje būna tik baldai, šis konteineris sveria mažiau, nei konteineris, kuriame laikomos medienos plokštės, atraižos, atliekos ir pan. Atliekant vertinimą priimama, kad konteineris užpildytas atliekomis, pasižyminčiomis mažu masės ir tūrio santykiu (baldais). Tokių konteinerių (30 m<sup>3</sup> talpos) svoris pagal UAB „VAATC“ turimus svėrimo rezultatus svyruoja apie 5-6 t.

Per metus planuojama sutvarkyti apie 3000 t atliekų, t.y. per savaitę turėtų būti sutvarkoma apie 60 t atliekų. Remiantis konservatyviausia prielaida, kad visos atliekos bus baldai (didžiosios atliekos) ir remiantis tokį atliekų svėrimo rezultatais, per savaitę pristatomas atliekų tūris siektų apie 300-360 m<sup>3</sup>. Atliekas prieš smulkinimą numatoma laikyti 2 m aukščio krūvose, tuomet reikalingas atliekų

sandėliavimo plotas, kuriame būtų laikomos savaitės laikotarpyje tvarkymui atrinktos atliekos, svyruotų nuo 150 iki 180 m<sup>2</sup>.

Aikštelės, kurioje būtų vykdoma planuojama atliekų tvarkymo veikla, plotas yra 900 m<sup>2</sup> (2.4 pav.). Jvertinus tai, kad smulkintų medienos atliekų tūris bus mažesnis ir joms reikės bent jau trečdaliu mažesnio ploto, savaitinio tvarkomo atliekų ploto poreikis tvarkomoms ir sutvarkytoms atliekomis bus apie 415 m<sup>2</sup> (2.3 lentelė). Vertinant ploto poreikius, aikštelės turėtų užtekti 2-3 savaičių sukauptų atliekų tvarkymui.

Pažymėtina, kad didelių gabaritų atliekų surinkimui yra būdingas sezoniškumas, todėl kai kuriais atvejais kaupimo ir tvarkymo laikotarpis gali būti ilgesnis.

2.3 lentelė. Surinktų didelių gabaritų atliekų aikštelių reikalangas plotas

<b>Patikslintas apibūdinimas</b>	<b>Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t</b>	<b>Medžiagos tankis, t/m<sup>3</sup></b>	<b>Atliekų kaupų (rietuvui) aukštis, m</b>	<b>Reikalangas plotas, m<sup>2</sup></b>
medienos atliekos	15	0,2	2	37,5
didžiosios atliekos (baldai)	50	0,2	2	125
pakartotiniams panaudojimui skirta mediena (po atliekų paruošimo)	28	0,3	2	46,67
pakartotiniams panaudojimui netinkamos atliekos (po atliekų paruošimo)	23	0,2	2	57,5
juodieji metalai (po atliekų paruošimo)	1	0,3	1	3,33
spalvotieji metalai (po atliekų paruošimo)	0,25	0,3	1	0,83
plastikai ir guma (po atliekų paruošimo)	1	0,3	1	3,33
stiklas (po atliekų paruošimo)	0,25	0,3	1	0,83
tekstilė (po atliekų paruošimo)	5	0,3	1	16,67
betonas (vidaus kelių remontui)	15	0,2	2	37,5
plytos (vidaus kelių remontui)	15	0,2	2	37,5
čerpės ir keramika (vidaus kelių remontui)	5	0,2	2	12,5
gruntas ir akmenys (vidaus kelių remontui)	5	1	2	2,5
izoliacinės medžiagos (perdengimo sluoksnių formavimui)	5	0,12	2	20,83
smėlis, akmenys (vidaus kelių remontui)	5	1	2	2,5
gruntas ir akmenys (vidaus kelių remontui)	5	1	2	2,5
akmens vatos gamybos atliekos (perdengimo sluoksnių formavimui)	5	0,3	2	8,33
<b>Viso:</b>	<b>183,5</b>			<b>415</b>

2.4 lentelė. Surinktų didelių gabaritų atliekų paruošimo aikštélėje numatomos tvarkytis atliekos

Atliekos				Naudojimas		
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Irenginio našumas, t/m.	Naudojimo veiklos kodas ir pavadinimas	Numatomas naudoti kiekis, t/m.
20 03 07	didžiosios atliekos	didžiosios atliekos	nepavojingos	339 000	S5 - atliekų paruošimas naudoti ir šalinti (S501-ardymas, išmontavimas; S503 – smulkinimas) R12 - atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų	3000
20 01 38	medienos atliekos	medienos atliekos	nepavojingos			

2.5 lentelė. Surinktų didelių gabaritų atliekų paruošimo aikštélėje tvarkymo metu susidarančios atliekos

Atliekos				Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese	Susidarymas	Tvarkymas
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas		Projektinis kiekis, t/m.	Atliekų tvarkymo būdas
19 12 07	mediena, nenurodyta 19 12 06	pakartotiniams panaudojimui skirta mediena	Nepavojinga	Atliekų paruošimo aikštélė	1500	R3, R11, R13
19 12 12	kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11	pakartotiniams panaudojimui netinkamos atliekos	Nepavojinga		1120	R12, D1
19 12 02	juodieji metalai	juodieji metalai	Nepavojinga		50	R4, R12
19 12 03	spalvotieji metalai	spalvotieji metalai	Nepavojinga		15	R4, R12
19 12 04	plastikai ir guma	plastikai ir guma	Nepavojinga		50	R1, R3, R12, D1
19 12 05	stiklas	stiklas	Nepavojinga		15	R4, R12
19 12 08	tekstilė	tekstilė	Nepavojinga		250	R1, R4R12

2.6 lentelė. Surinktų didelių gabaritų atliekų paruošimo aikštéléje vienu metu daugiausia saugomų atliekų kiekiai, saugojimo vieta – aptarnavimo zonoje

<b>Atliekos kodas</b>	<b>Atliekos pavadinimas</b>	<b>Patikslintas apibūdinimas</b>	<b>Atliekos pavojingumas</b>	<b>Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t</b>
20 01 38	medienos atliekos	medienos atliekos	nepavojinga	15
20 03 07	didžiosios atliekos	didžiosios atliekos (baldai)	nepavojinga	50
19 12 07	mediena, nenurodyta 19 12 06	pakartotiniam panaudojimui skirta mediena (po atliekų paruošimo)	nepavojinga	28
19 12 12	kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11	pakartotiniam panaudojimui netinkamos atliekos (po atliekų paruošimo)	nepavojinga	23
19 12 02	juodieji metalai	juodieji metalai (po atliekų paruošimo)	nepavojinga	1
19 12 03	spalvotieji metalai	spalvotieji metalai (po atliekų paruošimo)	nepavojinga	0,25
19 12 04	plastikai ir guma	plastikai ir guma (po atliekų paruošimo)	nepavojinga	1
19 12 05	stiklas	stiklas (po atliekų paruošimo)	nepavojinga	0,25
19 12 08	tekstilės dirbiniai	tekstilė (po atliekų paruošimo)	nepavojinga	5
17 01 01	betonas	betonas (vidaus kelių remontui)	nepavojinga	15
17 01 02	plytos	plytos (vidaus kelių remontui)	nepavojinga	15
17 01 03	čerpės ir keramika	čerpės ir keramika (vidaus kelių remontui)	nepavojinga	5
17 05 04	gruntas ir akmenys, nenurodyti 17 05 03	gruntas ir akmenys (vidaus kelių remontui)	nepavojinga	5
17 06 04	izoliacinės medžiagos, nenurodytos 17 06 01 ir 17 06 03	izoliacinės medžiagos (perdengimo sluoksniių formavimui)	nepavojinga	5
19 12 09	mineralinės medžiagos (pvz., smėlis, akmenys)	smėlis, akmenys (vidaus kelių remontui)	nepavojinga	5
20 02 02	gruntas ir akmenys	gruntas ir akmenys (vidaus kelių remontui)	nepavojinga	5
10 11 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	akmens vatos gamybos atliekos (perdengimo sluoksniių formavimui)	nepavojinga	5

### 2.1.3 Sąvartyne susidarančių nuotekų, išskaitant sąvartyno filtratą, sutvarkymas

Šiuo metu didžiausią sąvartyne susidarančių nuotekų srauto dalį sudaro sąvartyno sekcijose surenkamas filtratas. Filtratas surenkamas kiekvienoje sekcijoje įrengta drenažo sistema ir savitaka patenka į filtrato ir kitų nuotekų (buitinių, gamybinių, lietaus) siurblinę. Filtrato valymui įrengtas atvirkštinio osmoso įrenginys. Iki didžiausių leidžiamų (išleisti į nuotekų surinkimo sistemą) koncentracijų (toliau – DLK), nustatyti Nuotekų tvarkymo reglamente (Žin., 2006, Nr.59-2103, su visais pakeitimais), reikšmių bei Elektrėnų-Vievio nuotekų valymo įrenginius (toliau – NVĮ) eksploatuojančio operatoriaus nustatyti reikalavimų išvalytas sąvartyno filtratas (permeatas) slėgine linija tiekiamas tolimesniams valymui į Elektrėnų ir Vievio NVĮ, esančius Vievijoje, už 1,2 km nuo sąvartyno, o atvirkštinio osmoso įrenginyje susidaręs koncentratas grąžinamas atgal į sąvartyno kaupą.

Siekiant atskirti skirtingų nuotekų srautus, taip pat atsižvelgiant į tai, kad Elektrėnų-Vievio NVĮ operatoriaus nustatyti reikalavimus įgyvendinti yra sudėtinga, VAATC užsakymu UAB „Hidroterra“ šiuo metu rengia nuotekų (tinklų) atskyrimo (modernizavimo) Vilniaus regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne techninį projektą. Projekte svarstomi tokie sprendiniai:

**Buitinės nuotekos iš aptarnavimo zonoje esančių pastatų.** Buitinės nuotekos atskiriamos nuo bendro aptarnavimo zonoje surenkamų nuotekų srauto ir joms skirta naujai įrengta siurblinė tolimesniams valymui perduodamos į UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“ eksploatuojamus nuotekų valymo įrenginius.



2.5 pav. Planuojamas buitinų nuotekų iš aptarnavimo zonoje esančių pastatų tvarkymo sprendinys

**Paviršinės nuotekos nuo asfaltuotos aptarnavimo zonas teritorijos.** Paviršinės nuotekos nuo sąvartyne aptarnavimo zonos atskiriamos, apvalomos naftos gaudyklėje ir išleidžiamos į esamą apsauginį griovį vakarinėje sąvartyno teritorijos dalyje. Čia sukauptas vanduo pagal poreikį bus naudojamas sąvartyno reikmėms – pvz. kaupo drėkinimui. Įrengtoje valytų paviršinių nuotekų išleidimo į griovį vietoje numatoma mėginių émimo vieta (preliminarios išleistuvu koordinatės - X:6074639; Y:552659) Numatoma galimybė apsauginiame griovyje įrengti izoliuotą dugną.



2.6 pav. Planuojamas paviršinių nuotekų nuo asfaltuotos aptarnavimo zonas teritorijos sprendinys

**Paviršinės nuotekos nuo rytinio sąvartyno kaupo šlaito ir privažiavimo kelio daubos.** Siekiant panaudoti rytinėje sąvartyno dalyje šlaite ties laikinuoju privažiavimo keliu sukauptą vandenį, šioje vietoje įrengta laikina vandens (nuotekų) kaupykla (rezervuaras), kurioje surinktas vanduo bus laikomas ir naudojamas pagal poreikį. Kaupykloje surenkamos paviršinės nuotekos nuo laikinojo privažiavimo kelio šlaito, taip čia pagal poreikį bus kaupiama ir dalis nuotekų iš suformuoto ir pridengto rytinio suformuoto atliekų kaupo šlaito apsauginio griovio. Panaudotas vanduo, kuris pateks į sąvartyno kaupą, vėliau bus sutvarkomas bendroje sąvartyno nuotekų tvarkymo sistemoje. Vandens kaupyklos dugnas izoliuotas, taip išvengiant sukauptų nuotekų patekimo į aplinką ir galimo poveikio gruntuiniams vandenims. Kaupykloje sukauptas vanduo, įvertinus susidariusią situaciją, taip pat gali būti tvarkomas bendroje sąvartyno nuotekų tvarkymo sistemoje. Laikinasis privažiavimo prie sąvartyno sekcijos kelias ir įrengta laikina vandens (nuotekų) kaupykla bus eksplotuojamos iki naujų sąvartynų sekcių įrengimo, kuomet teks pašalinti laikinus inžinerinius statinius (4 tekstinis priedas). Nuotekų saugojimui, esant poreikiui, bus panaudojama kita sąvartyno teritorija, pvz. 6 sekijoje įrengtos ir pagal tiesioginę paskirtį nenaudojamos degiųjų atliekų saugojimui skirtos vietas nelaidžiu dugnu (dugno konstrukcija aprašyta 2.1.2 skyriuje, 12 psl.)



2.7 pav. Planuojamas paviršinių nuotekų saugojimo sprendinys

**Paviršinės nuotekos nuo neeksploatuojamo savytyno kaupo ties aptarnavimo zona.**  
Paviršinės nuotekos, neturinčios tiesioginio sąlyčio su atliekomis, nuo neeksploatuojamo savytyno kaupo prie aptarnavimo zonas surenkamos ir nuvedamos į apsauginį griovį vakarinėje savytyno teritorijos dalyje. Nuotekų surinkimą planuojamą įgyvendinti palaipsniui, uždengiant savytyno kaupą ir atitinkamai organizuojant paviršinių nuotekų nuvedimą. Schemae pateikiamuo savytyno išleistuvu koordinatės X:6074664; Y:552642 Numatoma galimybė nuotekų srautą nukreipti papildomam valymui.



2.8 pav. Planuojamas paviršinių nuotekų nuo neeksplotuojamo sąvartyno kaupo ties aptarnavimo zona sprendinys

**Sąvartyno filtratas.** Sąvartyno filtratas toliau bus tvarkomas esamuose atvirkštinės osmozės principu veikiančiuose nuotekų valymo įrenginiuose, apvalius nuotekas iki užterštumo lygio, kuris leistu esama slégine linija nuotekas teikti į Vievio-Elektrénų nuotekų valymo įrenginius galutiniam išvalymui. Pradiniame etape numatoma įrengti uždarą (-as) filtrato koncentracijų išlyginimo talpą (-as) (uždarą (-us) rezervuarą (-us)) ir, įvertinus poreikį, įrengti kitas pirminio filtrato valymo grandis (pvz. smeliagudę). Uždaras (-i) nuotekų (filtrato) rezervuaras (-ai) įrengiami aptarnavimo zonoje, kartu įrengiama ir kita susijusi infrastruktūra (smeliagaudė, inž. tinklai, lengvų konstrukcijų pastatas).



2.9 pav. Planuojamas sąvartyno filtrato tvarkymo sprendinys

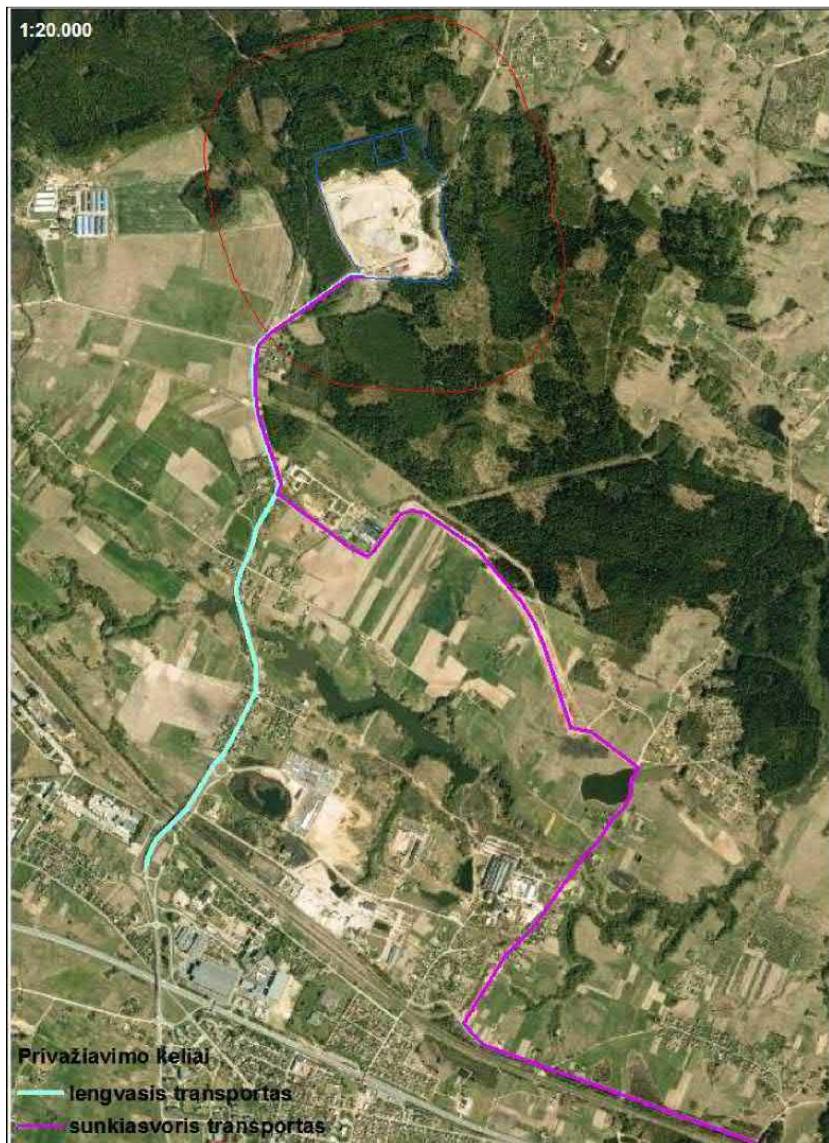
Visi šie sprendiniai bus detalizuojami rengiant techninį projektą.

## 2.2 Informacija apie prisijungimą prie inžinerinės infrastruktūros

Sąvartyno teritorijoje yra visa jo eksploatacijai reikalinga inžinerinė infrastruktūra.

Teritorijoje yra geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo bei valymo sistemos. Vanduo būtinėms reikmėms bei gamybinėms reikmėms naudojamas iš sąvartyno vandenvietės V1, kurios bendras našumas  $7 \text{ m}^3/\text{h}$ . Sąvartyno teritorijoje yra nuotekų surinkimo ir valymo sistema.

Sąvartyno pietinėje pusėje praeina rajoninis kelias Nr. 4717 Vievis - Kazokiškės - Paparčiai - Žasliai. Jį iš sąvartyno teritoriją transportas, vežantis atliekas, važiuoja lygiagrečiu automagistralei Vilnius - Kaunas keliu, pasukant į Plytinės g. vėliau jvažiuojant į rajoninės reikšmės kelią Nr. 4717. Kitas transportas jį iš ūkinės veiklos teritorijos važiuoja rajoniniu keliu Nr. 4717. Privažiavimo/išvažiavimo kelių schema pateikta 2.10 pav. Igryvindinant PŪV, pagal poreikį bus prisijungiamama prie esamos inžinerinės infrastruktūros.



2.10 pav. Privažiavimo/išvažiavimo keliai į sąvartyno teritoriją [7]

### 2.3 Informacija apie naudojamas medžiagas/žaliavas, chemines medžiagas

Asbesto turinčios atliekos būtų priimamos tik kietos ir supakuotos į didmaišius ir šalinamos su pakuote jų niekaip papildomai neapdorojant. Šalinamų atiekų sluoksniai periodiškai būtų perdengiami 10-15 cm storio grunto ar kitos inertinės medžiagos sluoksniu, paliekant tik nedidelę neuždengtą darbo zoną. Sekcijos (vietos) pagrindas ir šonai būtų formuojami iš molingo grunto, kuris izoliuotų asbesto turinčias atliekas nuo kitų atiekų. Eksplotuojant sekciją pylimo šonai būtų periodiškai, pagal poreikį, paaukštinami (dėl įrengtos asbesto turinčių atiekų sekcijos sąvartyno kaupo fiziniai parametrai nesikeistu). Pasiekus projektinę sąvartyno kaupo altitudę asbesto turinčių atiekų sekcija būtų uždengta vadovaujantis sąvartyno kaupo uždarymo techninio projekto sprendiniais

### 2.4 Gamtos išteklių ir energijos išteklių naudojimo mastas ir regeneracinis pajégumas

Asbesto turinčių atiekų sutvarkymo sekcijos įrengimui bus naudojama įvairi statybinė technika (ekskavatoriai, buldozeriai, sunkvežimiai, tankintuvai ir pan.), kurios kiekis ir sudėtis bus patikslinta rengiant techninius projektus.

PŪV pagrindinė energetinių išteklių rūšis – dyzelinas bus naudojama mobilių transporto priemonių, skirtų PŪV įrengimo ir eksplotacijos veiklose.

### 2.5 Pavojingų, nepavojingų, radioaktyvių atiekų susidarymas ir tvarkymas

Sąvartyno eksplotavimo metu administraciniše – buitinėse patalpose susidaro mišrios komunalinės atliekos, liuminescencinės lempos. Nuotekų iš sunkvežimių ratų plovyklos įrenginiuose – nuotekų valymo dumblas. Remonto dirbtuvėse - tepalai, tepalų filtrai, akumulatoriai, automobilių amortizatoriai, metalų atliekos ir pašluostės. Naftos gaudyklėje – naftos produktais užterštas dumblas. Šios atliekos surenkamos ir perduodamos sertifikuotiems atiekų tvarkytojams.

Asbesto turinčių atiekų šalinimo sekcijos įrengimo metu susidarys tam tikras kiekis statybinių atiekų, kurios bus tvarkomos vadovaujantis 2014-08-28 LR aplinkos ministro įsakymu Nr.D1-698 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymo Nr. D1-637 „Dėl statybinių atiekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo,“ pakeitimo“ (Teisės aktų registras, 2014-08-29, Nr. 2014-11431).

### 2.6 Nuotekų susidarymas ir jų tvarkymas

Šiuo metu eksplotuojant sąvartyną susidaro šios nuotekos:

- ūkio - buities nuotekos iš administracinių ir tarnybinių pastatų sanitarinių mazgų;
- nuotekos iš sunkvežimių ratų plovyklos;
- santykinai švarios paviršinės (lietaus) nuotekos nuo sąvartyno aptarnavimo teritorijoje esančių pastatų stogų;
- paviršinės lietaus nuotekos nuo sąvartyno teritorijos asfalto dangų;
- neužterštos paviršinės nuotekos nuo neASFALTUOTOS sąvartyno teritorijos;

- sąvartyno filtratas.

Siekiant atskirti skirtingų nuotekų srautus, taip pat atsižvelgiant į tai, kad Elektrėnų-Vievio NVJ operatoriaus nustatytus reikalavimus įgyvendinti yra sudėtinga, VAATC užsakymu UAB „Hidroterra“ šiuo metu rengia nuotekų (tinklų) atskyrimo (modernizavimo) Vilniaus regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne techninį projektą (žr. 2.1.4 skyrių).

#### 2.7 Fizikinės ir cheminės taršos susidarymas ir prevencija

Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos metu susidarančią fizikinę taršą – triukšmo vertinimą – pateikta 4.1.1 skyriuje.

#### 2.8 Biologinės taršos susidarymas ir prevencija

Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos metu susidarančią biologinę taršą – kvapų vertinimą – pateikta 4.1.2 skyriuje.

#### 2.9 PŪV pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) susidariusių ekstremalių situacijų, ekstremalių įvykių ir situacijų tikimybė bei prevencija

Sąvartyne eksplatacijos, uždarymo ir priežiūros po uždarymo metu galima išskirti šias galimų pavojų-avarijų rūšis:

- gaisrai sąvartyno atliekų kaupimo sekcijose;
- surinkto filtrato išsiliejimai 1,2 km ilgio slėginėje linijoje, jungiančioje sąvartyną ir Vievio-Elektrėnų nuotekų valymo įrenginius;
- sąvartyno dujų sprogimai;
- darbuotojų sąmonės praradimas, žūtis vykdant filtrato surinkimo vamzdyno, siurblinės eksplatacinius remonto darbus;
- kaupo nuošliauža;
- kiti nenumatyti atvejai.

Sąvartyne įdiegtos ir taikomos šios techninės ir organizacinės prevencinės priemonės:

- sąvartyno teritorijoje griežtai draudžiama deginti atliekas, visi atliekų tvarkymo darbai vykdomi pagal atliekų šalinimo sąvartyne techninį reglamentą;
- darbo saugos ir priešgaisrinės priemonės suprojektuotos ir įrengtos pagal galiojančius reikalavimus. Išorės gaisru gesinimui (aptarnavimo zonoje ir ties atliekų šalinimo sekcijomis) įrengti du vandens rezervuarai po 250 m<sup>3</sup>. Tuo atveju, jei gaisro gesinimui aptarnavimo zonoje esančiame priešgaisriniame rezervuare sukauptas nepakankamas vandens kiekis, yra galimybė papildyti vandens atsargas iš vandentiekio tinklo, kuriam vanduo tiekiamas iš vietinio artezinio grėžinio. Greta sąvartyno sekcijų esančio priešgaisrinio rezervuaro vandens kiekis papildomas autocisternomis atvežtu vandeniu;

- tarnybinėje teritorijoje pastatai įrengti taip, kad juose esantys žmonės turi pakankamai laiko ir galimybes juos greitai aplieisti. Pažymėtos draudžiamos naudoti atvirą ugnį ir rūkyti vietos. Visi gesintuvai paruošti naudojimui, gerai prižiūrimi, lengvai pasiekiami bei išdėstyti matomose vietose
- jvykus avarijai filtrato surinkimo iš sąvartyno kaupų linijose ar siurblinėje, filtratas tiesiog bus ilgėliau nesurenkamas iš sekcijų, sąvartyno sekcijos tokiu būdu atliks talpyklų funkciją. Perteklinis surinkto filtrato kiekis bus išvežamas valymui į kitus nuotekų valymo įrenginius;
- siekiant išvengti galimos sąvartyno dujų migracijos, sąvartyne įrengta aktyvi jų surinkimo ir kontrolės sistema. Sąvartyno dujų išgavimo ir utilizavimo sistema suprojektuota ir įrengta siekiant užtikrinti eksploatacijos patikimumą, taip pat įrengta automatizuota technologinio proceso valdymo sistema. Surinktos dujos transportuojamos į kogeneracinę elektrinę Vievyje, perteklinis dujų kiekis sudedžinamas degle;
- vykdomas aplinkos monitoringas, leidžiantis įvertinti filtrato bei sąvartyno dujų galimą sklaidą sąvartyno aplinkoje. Pastebėjus aplinkos oro ar gruntuinio vandens cheminės sudėties nukrypimus nuo įprastinių reikšmių, bus išaiškintos priežastys ir imamas atitinkamų inžinerinių ar kitų priemonių padėčiai ištaisyti;
- aptarnaujantis personalas apmokytas dirbti su esama įranga ir prietaisais.

LR aplinkos ministro 2002 m. rugpjūčio 12 d. įsakymo Nr. 444 „Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių“ 68<sup>2</sup> p. įpareigoja sąvartynų operatorius parengti avarijų likvidavimo planą, vadovaujantis Atliekų tvarkymo įstatyme nustatyta tvarka. Sąvartynui parengtas veiklos nutraukimo planas, kuriame nurodyta, kaip tvarkomos atliekos po veiklos nutraukimo.

#### 2.10 PŪV rizika žmonių sveikatai

Planuojama ūkinė veikla rizikos žmonių sveikatai nesukels. Cheminė ir fizinė tarša planuojamos ūkinės veiklos metu neviršys leidžiamų koncentracijų ir lygių, darbo ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, todėl poveikis sveikatai dėl fizinės ir cheminės taršos neprognozuojamas.

#### 2.11 PŪV sąveika su kita vykdoma ūkinė veikla

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma Vilniaus regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno teritorijoje, ir neprieštarauja galiojantiems teritorijų planavimo dokumentams.

**2.12 Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksplotacijos laikas**

Numatoma statybos pradžia: 2017 m IV ketv.

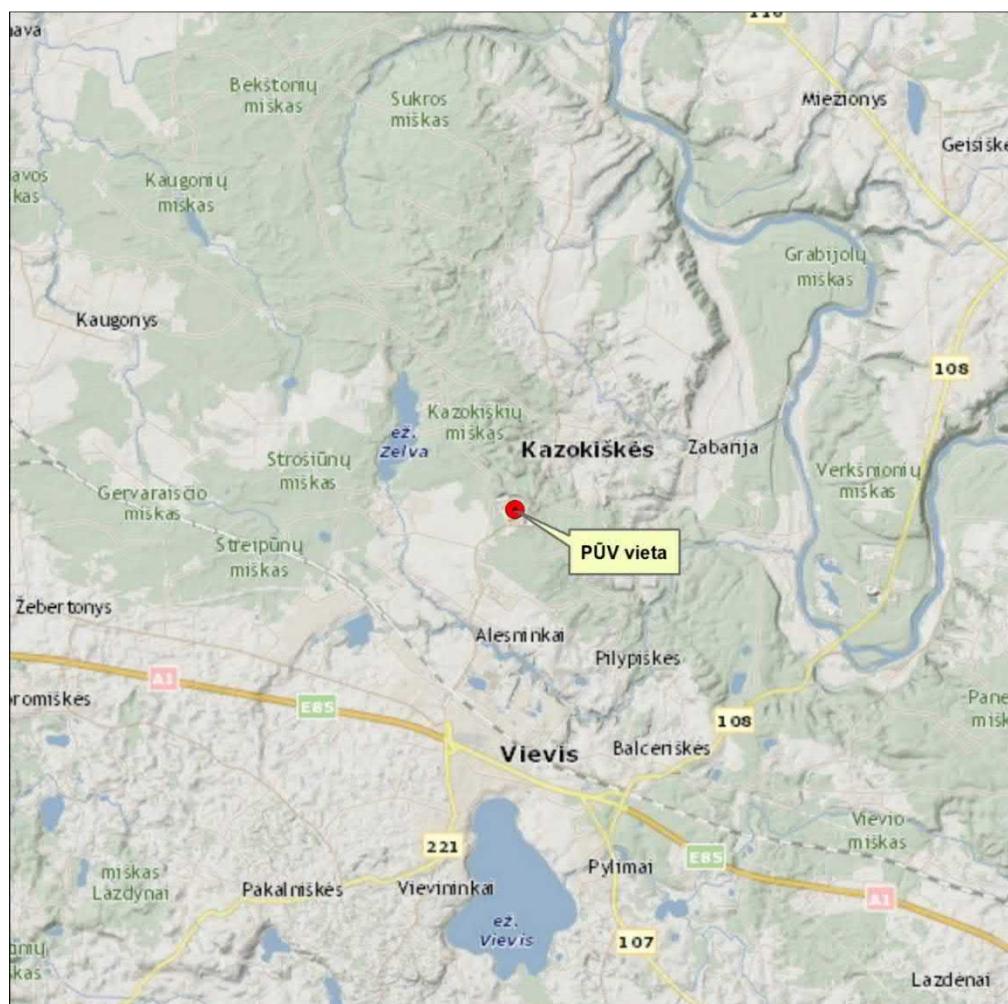
Numatoma eksplotavimo pradžia: 2018 m. IV ketv.

Numatoma eksplotacijos trukmė: 20 metų (iki kol bus uždarytas sąvartynas).

**3 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA**

**3.1 Informacija apie vietą, kurioje numatoma vykdyti PŪV**

Vilniaus regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno teritorija yra Elektrėnų savivaldybėje, į šiaurę nuo Vievio miesto ir automagistralės Vilnius – Kaunas, pietvakariuose nuo Kazokiškių miestelio, buvusio karjero sklype. Teritoriją gaubia Kazokiškių miškas (4.1. pav.). Su tiriamu sklypu besiribojančios miško teritorijos Elektrėnų bendruoju planu įvardintos kaip IV grupės ūkiniai miškai, dalis miško greta pietrytinės sklypo kraštinių priskirta valstybinės reikšmės miškų kategorijai. UAB „VAATC“ sąvartyno adresas - Kazokiškių k., Kazokiškių sen., Elektrėnų sav. (kadastrinis Nr. 7942/0003:114 Kazokiškių k.v.). Bendras sąvartyno sklypo plotas – 28,4173 ha.



3.1 pav. PUV vieta

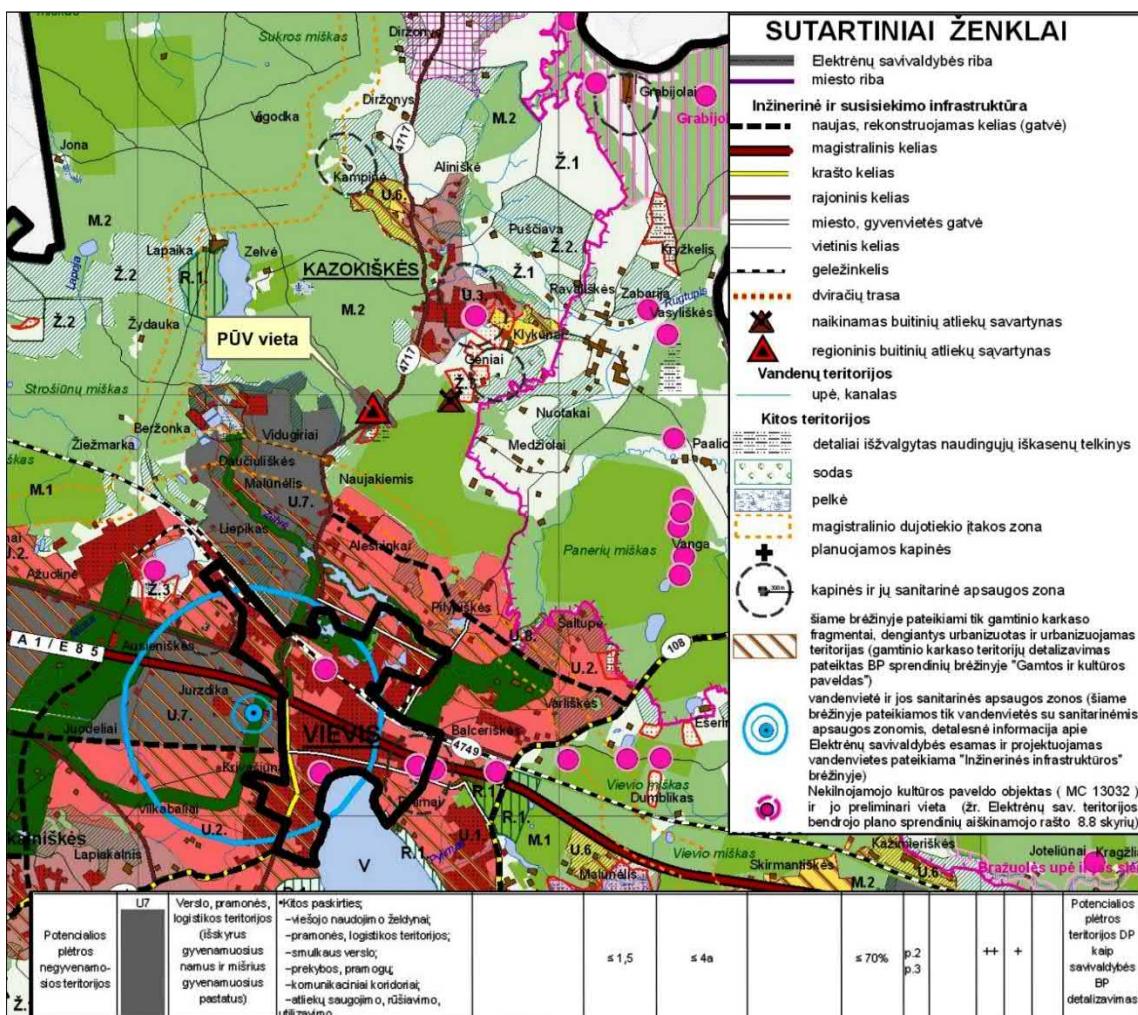
Sąvartynas pradėtas eksploatuoti 2007 m. spalio mėnesį, todėl PŪV vienos alternatyvos neanalizuojamos, nes veikla susijusi su konkretia vieta – esamu UAB „VAATC“ sąvartynu.

### 3.2 Informacija apie žemėnaudą, PŪV teritorijos planavimo dokumentų sprendinius

Šiuo metu ūkinė veikla vykdoma 28,4173 ha ploto žemės sklype (kadastrinis Nr. 7942/0003:114). Naudojimo paskirtis kita, žemės naudojimo būdas – atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynai) teritorijos. Sklypas nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai ir yra išnuomotas UAB „VAATC“ (1 tekstinis priedas).

UAB „VAATC“ sąvartyno detalusis planas patvirtintas Elektrėnų savivaldybės tarybos 2002-04-05 sprendimu Nr. 55.

Elektrėnų sav. bendrajame plane nurodyta, kad visa sąvartyno teritorijos naudojimo būdo ir pobūdžio turinys – kitos paskirties; viešo naudojimo želdynai; pramonės, logistikos teritorijos; smulkaus verslo; prekybos, pramogų; komunikacinių koridoriai; atliekų saugojimo, rūšiavimo, utilizavimo. žemės sklypo paskirtis - kita, žemės naudojimo būdas - inžinerinės infrastruktūros teritorijos. Ištrauka iš Elektrėnų sav. teritorijos BP žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio pateikta 3.2 pav.



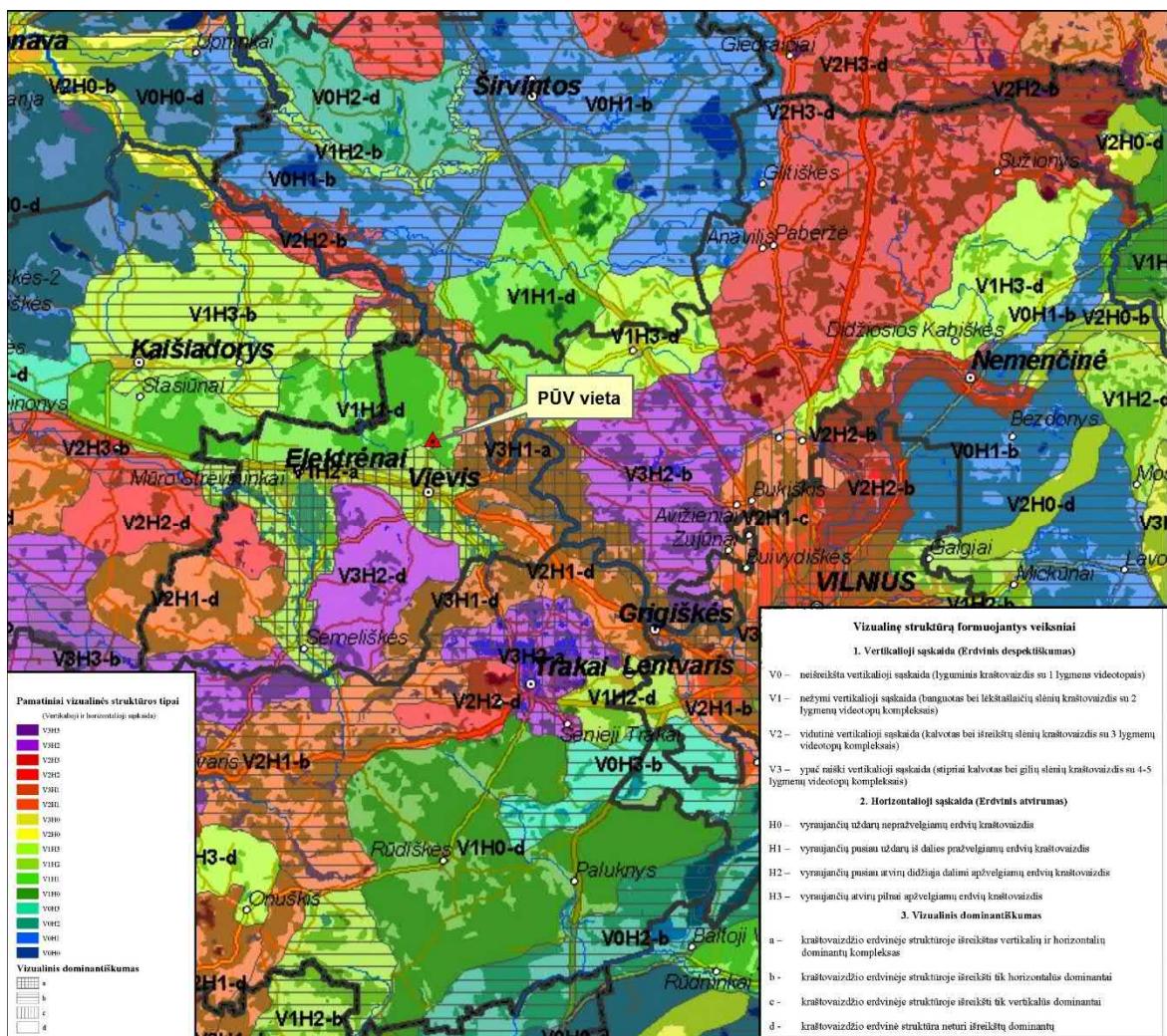
3.2 pav. Ištrauka iš Elektrėnų sav. teritorijos BP žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio

### 3.3 Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius

Savartyno teritorijos ribose pagal Lietuvos geologijos tarnybos teikiamą informaciją yra nenaudojamas Kazokiškių žvyro telkinys (reg. Nr. 832). PŪV teritorijoje ir jos aplinkoje eksploatuojamų naudingųjų iškasenų telkinių nėra. Artimiausias naudojamas Verkšionių žvyro telkinys (reg. Nr. 719) nuo vertinamos teritorijos ribos nutolęs apie 4,7 – 5,0 km pietryčių kryptimi. Artimiausia požeminio vandens vandenvietė naudojama geriamajam gélam vandeniu AB „Zelvė“ (reg. Nr. 2909) nutolusi apie 1,3 km vakarų kryptimi.

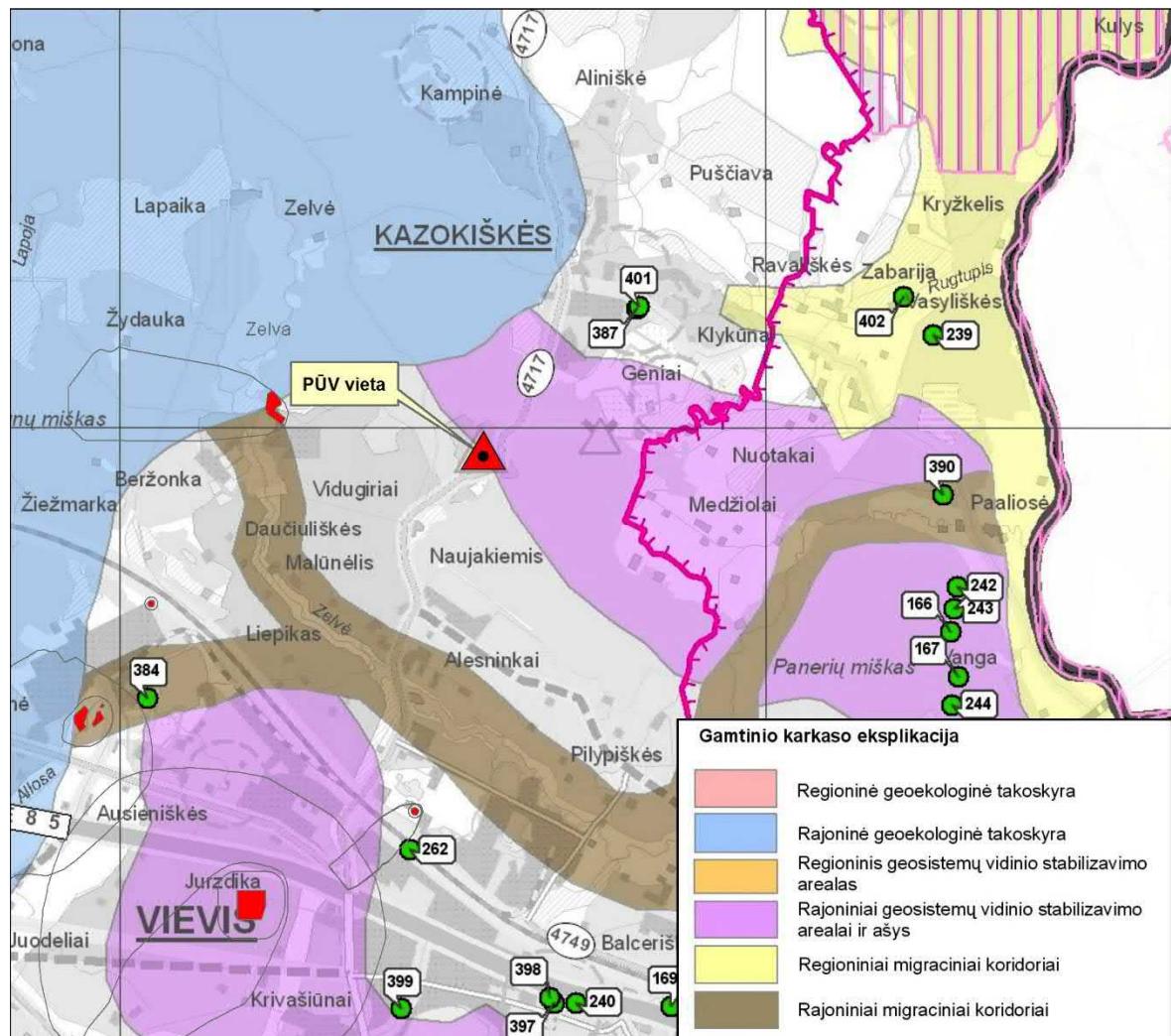
### 3.4 Informacija apie kraštovaizdį, gamtinę karkasą, vietovės reljefą

PŪV teritorijos kraštovaizdis pagal vizualinę struktūrą priskiriamas V1H1-d tipui, kuriam būdinga nežymi vertikalioji saskaida (banguotas bei lėkštašlaičių slėnių kraštovaizdis su 2 lygmenų videotopų kompleksais) su vyraujančiomis pusiau uždaromis iš dalies pražvelgiuomis erdvėmis. Kraštovaizdžio erdinė struktūra neturi išreikštų dominantų (3.3 pav.).



3.3 pav. Išstrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapio

Dalis PŪV teritorija patenka į gamtinio karkaso rajoninių geosistemų vidinio stabilizavimo arealus ir ašis (3.4 pav.).



3.4 pav. Ištrauka iš Elektrėnų sav. teritorijos BP gamtos ir kultūros paveldo brėžinio

Savartyno teritorijos aukštingumas nuolatos kinta, dėl atvežamų atliekų, kurios pilamos į paruoštas vietas, vėliau užpilamos žemėmis, o tai įtakoja kaupo formą ir aukštingumą.

### 3.5 Informacija apie saugomas teritorijas

PŪV bei jos apylinkės nepatenka į Europos ekologinio tinklo Natura 2000 ir kitų saugomų gamtinių teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas. Artimiausia PŪV teritorijai saugoma gamtinė teritorija yra Neries regioninis parkas, nutolęs apie 0,87 km atstumu rytu kryptimi (1 grafinis priedas). Šios ir kitų PŪV vietų artimiausių saugomų gamtinių teritorijų trumpos charakteristikos pateikiamas 3.1 lentelėje.

3.1 lentelė. PŪV teritorijai artimiausios saugomos gamtinės teritorijos (<http://stk.vstt.lt>)

Saugoma gamtinė teritorija	Saugomos gamtinės teritorijos trumpa charakteristika*	Mažiausias atstumas nuo PŪV vietas iki saugomos gamtinės teritorijos, km
Neries regioninis parkas	Plotas – 10514,61ha, įsteigimo data -1992 m. Tikslas - išsaugoti Neries vidurupio kraštovaizdį, jo gamtinę ekosistemą bei kultūros paveldo vertėbes.	~ 0,87 km R kryptimi
Aliosios hidrografinis draustinis	Plotas – 200,64 ha, steigimo tikslas - išsaugoti Aliosios upelio slėnį, Aliosios ir Neries upių santaką.	~1,70 km PR kryptimi

\*-Informacija pateikta iš Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos tinklalapio.

Kadangi PŪV teritorija ir jos apylinkės nepatenka į Europos ekologinio tinklo Natura 2000 teritorijas, todėl PŪV poveikio reikšmingumo Europos ekologinio tinklo Natura 2000 teritorijoms nustatymo išvada iš Valstybės saugomų teritorijų tarnybos prie LR aplinkos ministerijos nėra reikalinga.

3.6 Informacija apie biotopus, juose saugomas rūšis ir aplinkos apsaugos požiūriu jautrių teritorijas

Vilniaus regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno sklypo apylinkėse augalijos biotopai yra miškai ir pievos. Daugelyje vietų miškas ribojasi su karjero pakraščiais. Sąvartyno teritorijoje saugotinu želdinių bei vejų nėra, kadangi prieš dešimtis metų ši teritorija buvo eksplotuojama kaip žvyro karjeras, dabar kaip sąvartynas. Didžioji dalis teritorijos yra apaugusi menkaverčiais krūmais. Šiaurinėje bei šiaurės vakarinėje sklypo dalyse tvyro plačialapių - eglynų bei egllynų su plačialapių miškų elementais miškas. Nuo sąvartyno į rytus mišku apaugusi teritorija yra silpnai užpelkėjusi.

Aplinkos apsaugos požiūrių išskirtinai jautrių teritorijų planuoamos ūkinės veiklos vietoje nėra.

3.7 Informacija apie teritorijos taršą praeityje

Pagal Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatus, patvirtintus LR aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546, sąvartynuose, priimantciuose daugiau nei 10 tonų atliekų per parą arba kurių bendras pajėgumas yra didesnis kaip 25 000 tonų turi būti vykdomas aplinkos monitoringas. Aplinkos (požeminio ir paviršinio vandens, sąvartyno dujų ir filtrato) monitoringo reikalavimai sąvartynuose yra nustatyti LR aplinkos ministro 2000-10-18 d. įsakymu Nr.444 patvirtintose „Atliekų sąvartynų įrengimo, eksplotuavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių“ XI skyriuje [10].

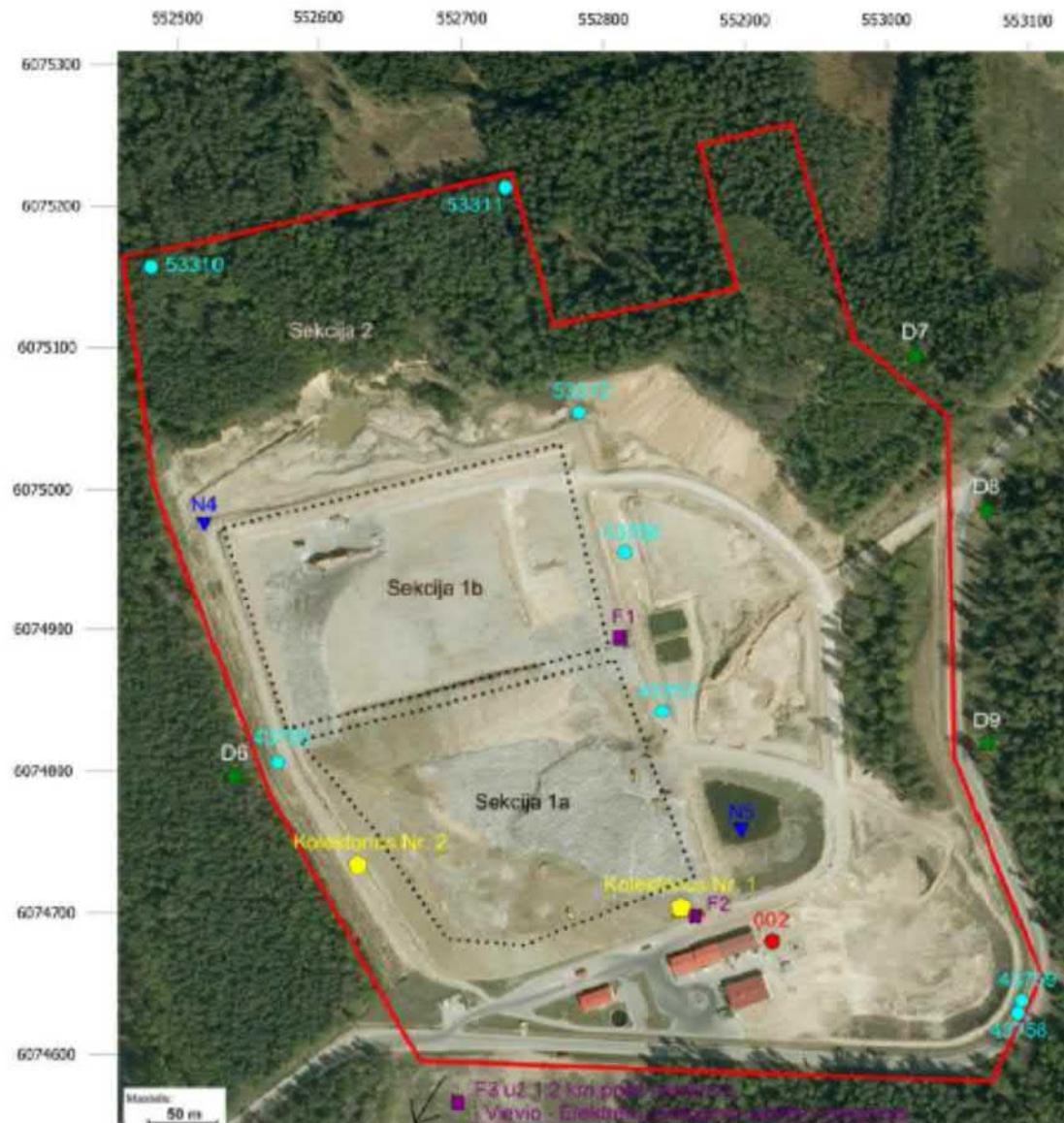
Pagal parengtą Vilniaus apskrities regioninio komunalinių atliekų sąvartyno aplinkos monitoringo programą, išleidžiamą į aplinką teršalų monitoringą sudaro šie stebėjimai:

- sąvartyno filtrato,
- ūkio-buities nuotekų,
- paviršinių nuotekų nuo aptarnavimo teritorijos,
- nevalomų paviršinių nuotekų susidarančių vakarinėje sąvartyno teritorijos dalyje bei
- nutekančių nuo rytinės sąvartyno dalies šlaito.

Pagal parengtą sąvartyno monitoringo programą vykdomas požeminio vandens, paviršinio vandens, sąvartyno filtrato, sąvartyno duju monitoringas ir stebėjimai. Juos vykdo atestuotos laboratorijos. Sąvartyno monitoringas vykdomas tiek veikiant sąvartynui, tiek bus vykdomas po sąvartyno uždarymo. Monitoringo duomenys teikiami suinteresuotoms institucijoms (Aplinkos apsaugos agentūrai, Lietuvos geologijos tarnybai, Vilniaus regiono aplinkos apsaugos departamento Elektrėnų agentūrai) Metinės aplinkos monitoringo ataskaitos (suvestinės) skelbiamos įmonės tinklapyje.

Monitoringo taškų išdėstytių sąvartyno teritorijoje pateiktas 3.5 pav.

Sąvartyno monitoringo ataskaitų duomenys šiuo metu nekelia susirūpinimo dėl galimos taršos. 2 tekstiniame priede pateikiama 2015 m. aplinkos monitoringo ataskaitos išstrauka.



**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**

43755 - poveikio požeminiam vandeniu monitoringo gręžinys ir jo Nr.

N5 - paviršinių nuotekų monitoringo punktas ir jo Nr.

F2 - filtrato monitoringo punktas ir jo Nr.

**Kolektorius Nr. 1:**

- sąvartyno dujuų kolektorius ir jo Nr.

D8

- sąvartyno duju ir poveikio aplinkos orui monitoringo punktas ir jo Nr.

002 - stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą

teršalų monitoringo punktas ir jo Nr.

□ - Kazokiškių sąvartyno sklypo riba

3.5 pav. Aplinkos monitoringo taškų išdėstymas sąvartyno teritorijoje [9]

### 3.8 Sanitarinės apsaugos zonas ribos, atstumai iki gyvenamosios ir rekreacinės aplinkos

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymo Nr. V-586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ (Žin. 2004, Nr.134-4878, Žin., 2009, Nr.152-6848) priedo 22.2 punktu, ūkinei veiklai (atliekų perdirbimui) reglamentuojama 500 m sanitarinė apsaugos zona.

2014 m. Nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija atliko „UAB „VAATC“ planuoojamas ūkinės veiklos Vilniaus apskrities regioninio komunalinių atliekų sąvartyno eksplloatavimo“ poveikio visuomenės sveikatai vertinimą (PVSV) ir parengė ataskaitą. Atlikus PVSV ir atsižvelgus į aplinkos veiksnį (triukšmo, oro taršos ir kvapų) modeliavimo rezultatus, pagal kuriuos nenustatyti viršijimai už 500 m SAZ ribų, siūloma nekeisti (nedidinti ar nemažinti) SAZ ribų. Vilniaus visuomenės sveikatos centras, išnagrinėjės parengtą PVSV ataskaitą, 2014-04-28 raštu Nr.12(12.32)-4807 nusprendė, kad planuojama ūkinė veikla yra leistina.

Reglamentuojamoje 500 m SAZ gyvenamuju ir visuomeninių pastatų nėra. Artimiausias gyvenamais namas, esantis Kazokiškių kaime, nuo UAB „VAATC“ teritorijos nutolęs 513 m atstumu, šiaurės rytų kryptimi (3.6 pav.).



3.6 pav. Artimiausia gyvenamoji aplinka

---

Artimiausia rekreacinė ir saugoma gamtinė teritorija – Neries regioninis parkas yra už 0,87 km į rytus nuo sąvartyno.

3.9 Informacija apie urbanizuotas teritorijas

Vilniaus regioninis nepavojingųjų atliekų sąvartynas yra Kazokiškių km., Kazokiškių sen., Elektrėnų sav. Savivaldybės plotas - 538 km<sup>2</sup> (5,5% Vilniaus apskrities ploto), Kazokiškių seniūnijos plotas – 62 km<sup>2</sup>. Savivaldybėje yra aštuonios seniūnijos - Beižionių, Elektrėnų, Gilučių, Kazokiškių, Kietaviškių, Pastrėvio, Semeliškių, Vievio.

Remiantis Lietuvos statistikos departamento 2015 m. duomenimis, Elektrėnų mieste gyveno 16060, o rajone – 7962, Kazokiškių kaime - 275 gyventojai.

Planuojamame teritorijoje ir jos aplinkoje yra tik individualios namų valdos, PŪV artimiausias gyvenamais namas, esantis Kazokiškių kaime, nuo sąvartyno sklypo ribos nutolęs 513 m atstumu, šiaurės rytų kryptimi. Kitas artimiausias gyvenamasasis namas yra Vidugirių kaime, nuo sąvartyno sklypo ribos nutolęs 535 m atstumu, pietvakarių kryptimi.

3.10 Informacija apie vietovėje esančias kultūros paveldo vertybes

PŪV teritorijoje nekilnojamų kultūros paveldo vertybių nėra. Artimiausios kultūros paveldo vertybės yra šios:

- Kazokiškių Švč. Mergelės Marijos Nugalėtojos bažnyčios statinių kompleksas (unikalus objekto kodas: 31042) apie 1,19 km šiaurės rytų kryptimi nuo PŪV vietas. Teritorijos plotas: 0,87 ha;
- Buv. dvaro sodybos fragmentai (unikalus objekto kodas: 2070) iki objekto apie 2,89 km, iki jo vizualinės apsaugos zonas – 2,46 km pietvakarių kryptimi nuo PŪV vietas. Objekto teritorijos plotas 10,13 ha, vizualinės apsaugos zonas – 27,84 ha.

Visos PŪV vietai artimiausios nekilnojamomo kultūros paveldo vertybės parodytos 1 grafiniame priede.

## 4 GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

- 4.1 Poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai bei socialinei aplinkai
  - 4.1.1 Planuojamos ūkinės veiklos triukšmo vertinimas

Triukšmo vertinimas atliktas tam, kad numatyti Vilniaus regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno, veiklos optimizavimo triukšmą aplinkoje ir esant poreikiui, rekomenduoti priemones reikalingas užtikrinti, kad nebūtų viršytinė didžiausia leidžiamai triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, pagal Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (2011 m birželio 13 d., Nr. V-604; Žin., 2011, Nr. 75-3638) reikalavimus.

### Bendra vertinamos teritorijos ir jos apylinkių apžvalga

Vilniaus regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno teritorija yra Elektrėnų savivaldybėje, į šiaurę nuo Vievio miesto ir automagistralės Vilnius – Kaunas, pietvakariuose nuo Kazokiškių kaimo, buvusio karjero sklype. Teritoriją gaubia Kazokiškių miškas (3.1 pav.). Artimiausia gyvenamoji aplinka esanti Kazokiškių kaime nuo sąvartyno sklypo ribos nutolusi apie 513 m atstumu šiaurės rytų kryptimi, gyvenamoji aplinka esanti Vidugirių kaime nutolusi apie 535 m atstumu pietvakarių kryptimi (3.6 pav.).

Vilniaus regioniniame nepavojingųjų atliekų sąvartyne paukščių baidymui naudojamos signalinės bei sprogstamosios raketos.

### Akustinio triukšmo vertinimo sąlygos

Atliekant Vilniaus regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno esamos veiklos keliamo triukšmo vertinimą buvo remtasi Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos 2014 m. parengta „UAB „VAATC“ Planuojamos ūkinės veiklos Vilniaus apskrities regioninio komunalinių atliekų sąvartyno eksploatavimo poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaita“ [6]. Vilniaus VSC 2014-04-28 priėmė sprendimą, kad planuojama ūkinė veikla yra leistina pasirinktoje vietoje (3 tekstinis priedas).

### Esamos situacijos (iki sąvartyno veiklos optimizavimo atlikto akustinio triukšmo sklaidos vertinimo analizė) vertinimas ir rezultatai

Remiantis Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos 2014 m. parengta UAB „VAATC“ planuojamos ūkinės veiklos Vilniaus apskrities regioninio komunalinių atliekų sąvartyno eksploatavimo poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitoje [6] parengto sąvartyno planuojamos ūkinės veiklos akustinio triukšmo sklaidos modeliavimo duomenimis, apskaičiuojant maksimalų sąvartyno veiklos sukeliamą triukšmą buvo vertinti šie triukšmo šaltiniai:

- sąvartyno mechanizmai (atliekų tankintuvai BOMAG BC 671 ir BOMAG BC 942 bei du buldozeriai) dirbantys atliekų kaupo teritorijoje (ekvivalentinis triukšmo lygis 68-78,5 dBa kabinėje 8 val. darbo dienoje) veiks tik dienos metu (darbo dienomis 7.00 - 18.00 val.; šeštadieniais 7.00 – 16.00 val.). Vienu metu sąvartyne įprastiniu režimu dirba du mechanizmai;

- suspensijos išpurškimo sistema (100 dBA garso galia). Esami filtrato valymo įrenginiai sumontuoti patalpoje. Suspensijos išpurškimo sistema ir kiti lauke dirbantys įrenginiai veiks tik dienos metu (darbo dienomis 7.00 - 18.00 val.; šeštadieniais 7.00 - 16.00 val.).

Stacionariems triukšmo šaltiniams triukšmo sklaidos modeliavimas atliktas IMMI programa 5 variantais, keičiant stacionarių linijinių triukšmo šaltinių - specialiosios atliekas tvarkančios technikos išdėstymo vietas. Pagal atliktus skaičiavimus, artimiausioje gyvenamojoje teritorijoje, triukšmo ribiniai dydžiai dienos metu dėl esamos ūkinės veiklos nebus viršijami (4.1 pav.). Ūkinė veikla vykdoma tik dienos metu (darbo dienomis 7.00 – 18.00; šeštadieniais 7.00 – 16.00).



4.1 pav. UAB „VAATC“ dienos ekvivalentinis garso slėgio lygio 55 dBA ribos

Nagrinėjamame sklype taip pat buvo vertinti ir mobilūs triukšmo šaltiniai:

- šiuksliavežės (90 dBA garso galia);
- atliekas atvežantis transportas, privažiavimo keliu važiuodamas į sąvartyną ir iš jo (darbo dienomis 7.00 - 18.00; šeštadieniais 7.00 - 16.00), vidutinis šiuksliavežių srautas per dieną yra 100 automobilių. Automobilių pikai (10 - 15 automobilių/valandą) stebimi rytais apie 9.00 val. ir po pietų apie 14 val.

Atlikus skaičiavimus Custic 1.1 programa, buvo gauta, kad dienos metu važiuojančios šiuksliavežės prie privažiavimo kelių esančių sodybų sklypų riboje kels ne daugiau kaip 62 dBA ekvivalentinį triukšmą.

Pagal atliktus skaičiavimus, artimiausioje gyvenamojoje teritorijoje, triukšmo ribiniai dydžiai dienos metu dėl ūkinės veiklos nebus viršijami.

#### **Planuojamos situacijos (Vilniaus regioninio nepavojinguju atlieku sąvartyno veiklos optimizavimas) vertinimas ir rezultatai**

Vertinant sąvartyno veiklos optimizavimą iš visų nagrinėjamų sprendinių kaip dominuojantį triukšmo šaltinį galima išskirti papildomai pietinėje sklypo dalyje numatomą vieną stacionarų triukšmo šaltinį – stambiagabaričių atliekų smulkintuvą, kurio sukeliamam triukšmui ir atliksime sklaidos modeliavimą. Kiti numatomi sprendiniai iš esmės jokio poveikio triukšmo atžvilgiu nedarys.

Vykdomas atliekų smulkinimo darbus numatoma naudoti Crambo smulkintuvą, kurio garso galia lygi 116 dBA, remiantis įrenginio techninėmis charakteristikomis. Yra galimybė pasirinkti ir kito modelio ar gamintojo smulkinimo įrenginį, tačiau ne didesnių triukšmo emisijų nei atliekama šiame vertinime, t.y. 116 dBA garso galios. Remiantis Užsakovo pateikta informacija priimama sąlyga, kad šis įrengimas dirbs tik 4 valandas dienos metu, taip pat verta pastebėti, kad jo darbas numatomas tik kartą per savaitę. Darbai vakaro ir nakties metu vykdomi nebus.

#### ***Naudota modeliavimo programinė įranga ir metodikos***

Triukšmo sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterine programa CadnaA (Computer Aided Noise Abatement).

CadnaA naudojama prognozuoti ir vertinti aplinkoje įvairių šaltinių skleidžiamą triukšmą. Ji apskaičiuoja ir nustato triukšmo lygius bet kuriose horizontaliose ar vertikaliose plokštumose esančiuose vietose ar taškuose. Kai kuriai triukšmo šaltinių skleidžiamas akustinis triukšmas išskiriamas ir pagal techninius parametrus.

Pagal HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, triukšmo nustatymo skaičiavimams naudosime šią metodiką:

- taškiniams triukšmo šaltiniams – vadovaujantis ISO 9613-2: "Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas".

Akustinio triukšmo ribines vertes nusako Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (2011 m birželio 13

d., Nr. V-604). Higienos norma nustato triukšmo ribinius dydžius gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje ir taikoma vertinant triukšmo poveikį visuomenės sveikatai. Gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje triukšmas vertinamas pagal ekvivalentinį ir maksimalų garso lygį.

4.1 lentelė. Leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje [HN 33:2011]

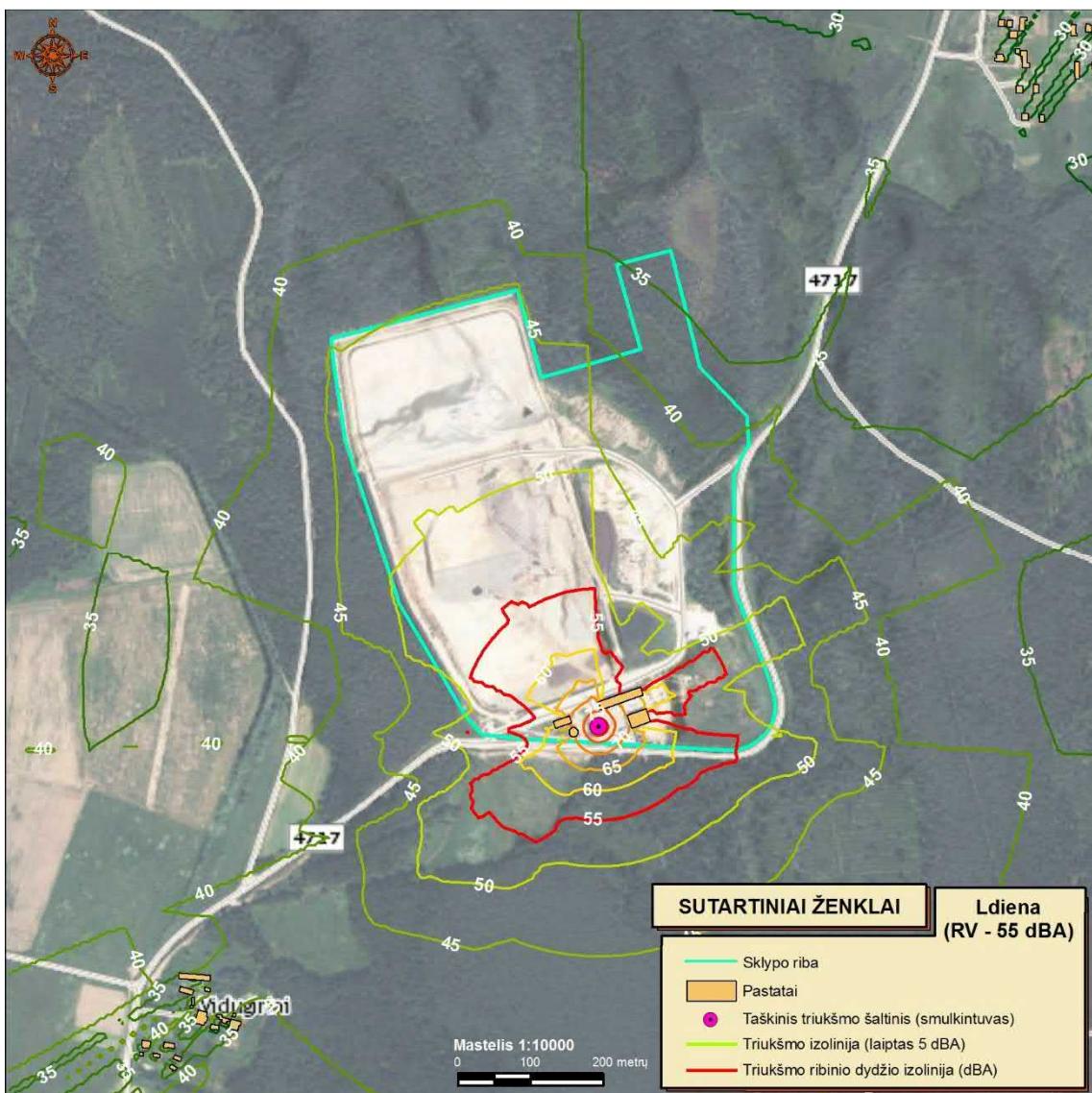
Gyvenamuųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliamą triukšmą				
Triukšmo ribiniai dydžiai	Ekvivalentinis garso lygis, dB(A)	Maksimalus garso lygis, dB(A)	Paros laikas, val.	Triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti
				L <sub>dvn</sub> L <sub>dienos</sub> L <sub>vakaro</sub> L <sub>nakties</sub>
Dienos	55	60	6-18	
Vakaro	50	55	18-22	55
Nakties	45	50	22-6	50
				45

#### *Planuojamų stacionarių triukšmo šaltinių skliaudos modeliavimo rezultatai*

Pagal apskaičiuotus ir įvestus parametrus buvo sudarytas teritorijos triukšmo žemėlapis, kur pagal Direktyvos 2002/49/EB reikalavimus triukšmo lygiai buvo skaičiuojami 4 m aukštyje, o izolinijos atvaizduotos su 5 dBA (decibelai) intervalais. Foninis orlaivių geležinkelio ir kelių transporto triukšmas vertintas nebuvo.

Vertinimu nustatyta, kad planuojamų smulkinimo darbų metu sukeliamas ekvivalentinis triukšmo lygis, ties artimiausia gyvenamaja aplinka esančią 513 m atstumu šiaurės rytų kryptimi pagal dienos (L<sub>diena</sub>) triukšmo rodiklį sieks apie 31 dBA. Ties gyvenamaja aplinka esančia už 535 m pietvakarių kryptimi ekvivalentinis triukšmo lygis pagal dienos (L<sub>diena</sub>) triukšmo rodiklį sieks apie 42 dBA (4.1 pav.).

Gyvenamoji aplinka į viršnorminio triukšmo zoną nepatenka.



4.1 pav. Akustinio triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai nuo planuojamo smulkintuvo sukeliamo triukšmo

#### ***Suminis stacionarių triukšmo šaltinių poveikio vertinimas***

Atlikus su planuojama ūkine veikla susijusių stacionarių triukšmo šaltinių skleidžiamo triukšmo modeliavimą, nustatyta, kad viršnorminis triukšmas pagal dienos (Ldieną) triukšmo rodiklį nuo pietinės sklypo ribos daugiausiai nutolsta apie 125 m. To pakanka, kad būtų užtikrinama poveikio visuomenės sveikatai ataskaitoje [6] rekomenduota SAZ riba (500 m).

Priėmus prielaidą, kad ties šia riba nuo savyrysto esamos veiklos (mechanizmų ir suspensijos išpurškimo sistemos) ekvivalentinis triukšmo lygis sudarytų didžiausią leidžiamą lygį 54 – 55 dBA, suminis triukšmas skaičiuojant esamą lygį kartu su planuojamo smulkintuvu, šiam ekvivalentiniam triukšmo lygiui jokio poveikio neturės. Kadangi planuojamo smulkintuvu nustatytas ekvivalentinis triukšmo lygis apie 500 m atstumu nuo sklypo ribos daugiausiai sudaro 41 – 42 dBA, kas yra mažiau

apie 13 dBA, tokiu atveju šaltiniai nesisumuoja ir aplinkoje dominuotų triukšmingesnis šaltinis – esama ūkinė veikla.

### Transporto srautas susijęs su tvarkomų atliekų kiekiu

Vilniaus regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne tvarkomų atliekų kiekis kasmet mažėja, atitinkamai mažėja ir transporto priemonių, pristatančių atliekas į sąvartyną, skaičius (4.3 lentelė).

Vertinant periodą nuo 2017 m. rugpjūčio 1 iki 2018 m. sausio 31 d. į sąvartyną atliekas pristačiusių automobilių skaičius sudarė – 5047 (apie 32 automobilius per dieną). Nežymiai transporto kiekis gali padidėti dėl smulkintuvo veiklos (atvežamų ir išvežamų atliekų), taip pat transporto srautas didės dėl medienos atliekų. Tačiau šis pokytis yra nežymus, nes remiantis 2017 m. duomenimis (surinkta apie 660 t medienos), vidutiniškai prisdėtų apie 80-90 automobilių per metus arba 1 – 2 automobilius per savaitę. Tai parodo, kad šiuo metu į sąvartyną atvyksta apytyksliai 3 kartus mažesnis transporto srautas, nei Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos 2014 m. parengtoje PVSV ataskaitoje [6] naudotuose skaičiavimuose (100 sunkvežimių per dieną)

Planuojamos ūkinės veiklos mobilūs triukšmo šaltiniai ir jų sukeliamas triukšmo lygis neviršys PVSV triukšmo sklaidos skaičiavimuose [6] įvertintos situacijos ir sąlygų, kuomet ūkinė veikla vykdoma tik dienos metu (darbo dienomis 7.00 - 18.00 val.; šeštadieniais 7.00 - 16.00 val.), o vertintas šiuksliavežių srautas vidutiniškai sudaro 100 automobilių per dieną prie projektinio sąvartyno našumo (šalinamų atliekų kieko) - 339 900 tonų per metus.

#### 4.1.2 Planuojamos ūkinės veiklos biologinės taršos ir kvapų vertinimas

2014 m. Nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija atliko „UAB „VAATC“ planuojamos ūkinės veiklos Vilniaus apskrities regioninio komunalinių atliekų sąvartyno eksplloatavimo“ poveikio visuomenės sveikatai vertinimą (PVSV) ir parengė ataskaitą. Parengtoje PVSV ataskaitoje buvo atlikti kvapų matavimai ir modeliavimai pagal 6 skirtinges scenarijus. Remiantis kvapų sklaidos modeliavimų rezultatais, nustatyta, kad UAB „VAATC“ planuojamos ūkinės veiklos (Vilniaus apskrities regioninis komunalinis atliekų sąvartynas) skleidžiamuo kvapo maksimalios 1 valandos koncentracijos, taikant 98-ajį procentilių, 1,5 m aukštyje virš žemės paviršiaus už sąvartyno sanitarinės apsaugos zonos ribų neviršys 8 europinių kvapo vienetų vertės. Vadovaujantis HN 121:2010 nuostatomis, gyvenamujių ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų, susijusių su apgyvendinimu (viešbučių, bendrabučių, kalėjimų, kareivinių, areštinių, vienuolynų ir kt.), ikimokyklinio ugdymo įstaigų, bendrojo lavinimo, profesinių, aukštuju, neformaliojo švietimo mokyklų patalpų, kuriose vyksta mokymas ir ugdymas, asmens sveikatos priežiūros įstaigų patalpų, kuriose būna pacientai, ore bei jų žemės sklypuose ne didesniu kaip 40 m atstumu nuo gyvenamojo namo ar nurodytų visuomeninės paskirties pastatų aplinkos ore nustatytos kvapo koncentracijos vertės neviršijamos.

Optimizavus Vilniaus regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno veiklą, sandėliuojant degišias atliekas 6 sąvartyno sekcijoje galimos papildomos kvapų emisijos. Remiantis Utenos RAATC ekspluatuojamie sąvartyne atliktais kvapų emisijos sandėliuojant degišias atliekas matavimais nustatyta momentinė kvapų emisija 1,4 OU<sub>E</sub> /(m<sup>2</sup>\*s) (2017 m. lapkričio 13 d. NVSPL protokolas Nr. Ch 14093/2017-10500/2017). Remiantis UAB „VAATC“ pateikta informacija, sandėliuojant degišias

atliekas VI savartyno sekcijoje 1a, 1b, 2 sekcijos uždengtos žemėmis, o atliekomis pildoma 4 sekcija (PVSV ataskaitos kvapų vertinimo 3 scenarijus):

- **1a, 1b, 2 sekcijos uždengtos žemėmis, o atliekomis pildoma 4 sekcija, 6 sekcijoje sandėliuojamas degiasi atliekas**

Atliekant kvapo sklaidos modeliavimą buvo įvertinti šie taršos kvapais šaltiniai ir jų zonas:

- 1) atviros atliekos (4 sekcija);
- 2) dengtos žemėmis atliekos (1a, 1b, 2 sekcijos);
- 3) drenažas;
- 4) organizuoti taršos šaltiniai;
- 5) degiuju atliekų sandėliavimas (6 sekcija).

Modeliavimo metu, iš 4 sekcijos išsiskiriančio kvapo koncentracijos vertės prilygintos mėginio paémimo taške T9 išmatuotai vertei ( $260 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ). Iš 1a, 1b ir 2 sekcijos išsiskiriančio kvapo koncentracijos vertės prilygintos mėginio paémimo taške T7 išmatuotai vertei ( $33 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ), kadangi ši vertė yra didžiausia vertė gauta ištýrus mėginius paimtus nuo dengtų žemėmis atliekų. 6 sekcijos kvapų emisija prilyginta  $1,4 \text{ OU}_E /(\text{m}^2 \cdot \text{s})$ . Toks kvapo koncentracijos verčių prilyginimas leidžia sumodeliuoti kvapų sklaidą „blogiausio atvejo“ scenarijumi.

Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore nurodyta LR sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr.V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ patvirtintoje Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir yra lygi  $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ .

Kvapų sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „ISC-AERMOD View“, AERMOD matematiniu modeliu, skirtu pramoninių šaltinių kompleksų išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje simuliuoti.

LR Aplinkos apsaugos agentūros direktorius 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 patvirtintose „Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijose“ AERMOD modelis yra rekomenduojamas teršalų sklaidai modeliuoti.

#### Duomenys aplinkos oro teršalų sklaidai modeliuoti

**Kvapų sklaidos modeliavimo įvesties parametrai.** Kvapų sklaidos modeliavimo įvesties parametrai pateikti modeliavimo scenarijaus aprašyme.

**Aplinkos oro taršos modelio išrinkimas.** ISC-AERMOD View programe galimas pasirinkimas tarp kelių modelių, konkrečiai šiam darbui parinktas AERMOD modelis.

**Rezultatų vidurkinis laiko intervalas.** Rezultatų vidurkinio laiko intervalas yra itin svarbus parametras, darantį didelę įtaką galutiniams modeliavimo rezultatams.

Rezultatų vidurkinio laiko intervalas yra laiko tarpas, kurio metu teršalo koncentracijų svyravimai suniveliuojami išvedant vieną vidutinę koncentracijos reikšmę konkrečioje laiko atkarpoje.

Atliekant modeliavimą AERMOD modeliu naudojami itin detalūs meteorologiniai duomenys - devynių meteorologinių parametru reikšmės nurodomos kiekvienai metų valandai. Remiantis šiais duomenimis modelis kiekvienai jų apskaičiuoja maksimalias koncentracijas pažemio sluoksnyje (t.y. gaunama 8.760 reikšmių paprastais arba 8.784 reikšmės keliamaisiais metais). Parinkus bet kokią vidurkinio laiko atkarpa modelis susumuoją į ją patenkantčias vidutines valandines koncentracijas ir padalina gautą rezultatą iš valandų skaičiaus tame intervale. Taip gaunama vidutinė teršalo pažemio koncentracija atitinkamoje laiko atkarpoje. Tai leidžia nustatyti vidutines teršalo koncentracijas ne tik bet kurią metų valandą, bet ir, pavyzdžiui, pasirinktą parą, savaitę, mėnesį, sezono. Taip pat ir visų metų vidutinę koncentraciją.

Kaip jau minėta, rezultatų vidurkinio laiko intervalas smarkiai daro įtaką galutiniams rezultatui: kuo parenkama laiko atkarpa ilgesnė, tuo labiau valandinės koncentracijos išsilygina (susiniveliuoja koncentracijų pikai) ir absoliuti koncentracijos reikšmė mažėja.

AERMOD modelis leidžia pasirinkti tokius tipinius rezultatų vidurkinio laiko intervalus: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12 ir 24 valandų; mėnesio ir metų. Taip pat palikta galimybė nurodyti bet kokį kitą dominantį laiko intervalą, jeigu yra tokia būtinybė.

Atliekant kvapų sklaidos modeliavimą nagrinėjamam objektui vidurkinio laiko intervalas parinktas tokis pat kaip ir nustatytos ribinės vertės vidurkinio laiko intervalas.

**Taršos šaltinių emisijos faktoriai.** Taršos šaltinio emisijos faktoriai yra koeficientai, kurių pagalba modelis leidžia įvertinti teršalo emisijos netolygumą bėgant laikui. Tai koeficientas, kuris yra padauginamas su per nurodytą aplinkos oro taršos šaltinį išmetamų teršalų emisijomis, taip įvertinant jų netolygumą. Emisijos faktoriai gali kisti nuo 0 iki 1. Kai emisijos faktorius lygus 0, emisija iš konkretaus taršos šaltinio taip pat lygi nuliui, kai 0,5 – taršos šaltinis išmeta 50 % nurodytos emisijos. Kai emisijos faktorius lygus 1, taršos šaltinis išmeta 100 % nurodytos emisijos. Pavyzdžiui, tuo atveju kai taršos šaltinis dirba tik darbo valandomis (t.y. 8 valandas per parą) ir tik darbo dienomis, nelogiška leisti modeliui vertinti šias emisijas taip, tarsi jos trukę visą parą ir visą savaitę. Tokiu atveju tikslinja nurodyti emisijų faktorius kiekvienai paros valandai (darbo valandoms priskirtinas emisijos faktorius lygus 1, o likusioms valandoms – 0) ir dienai (darbo dienoms priskiriamas emisijos faktorius lygus 1, o kitoms – 0).

Atliekant nagrinėjamo objekto kvapų sklaidos aplinkos ore matematinį modeliavimą taršos šaltinių emisijos faktoriai netaikyti, t.y. vertintas blogiausias situacijos variantas, kai visi aplinkos oro taršos šaltiniai veikia ištisus metus, kiaurą parą.

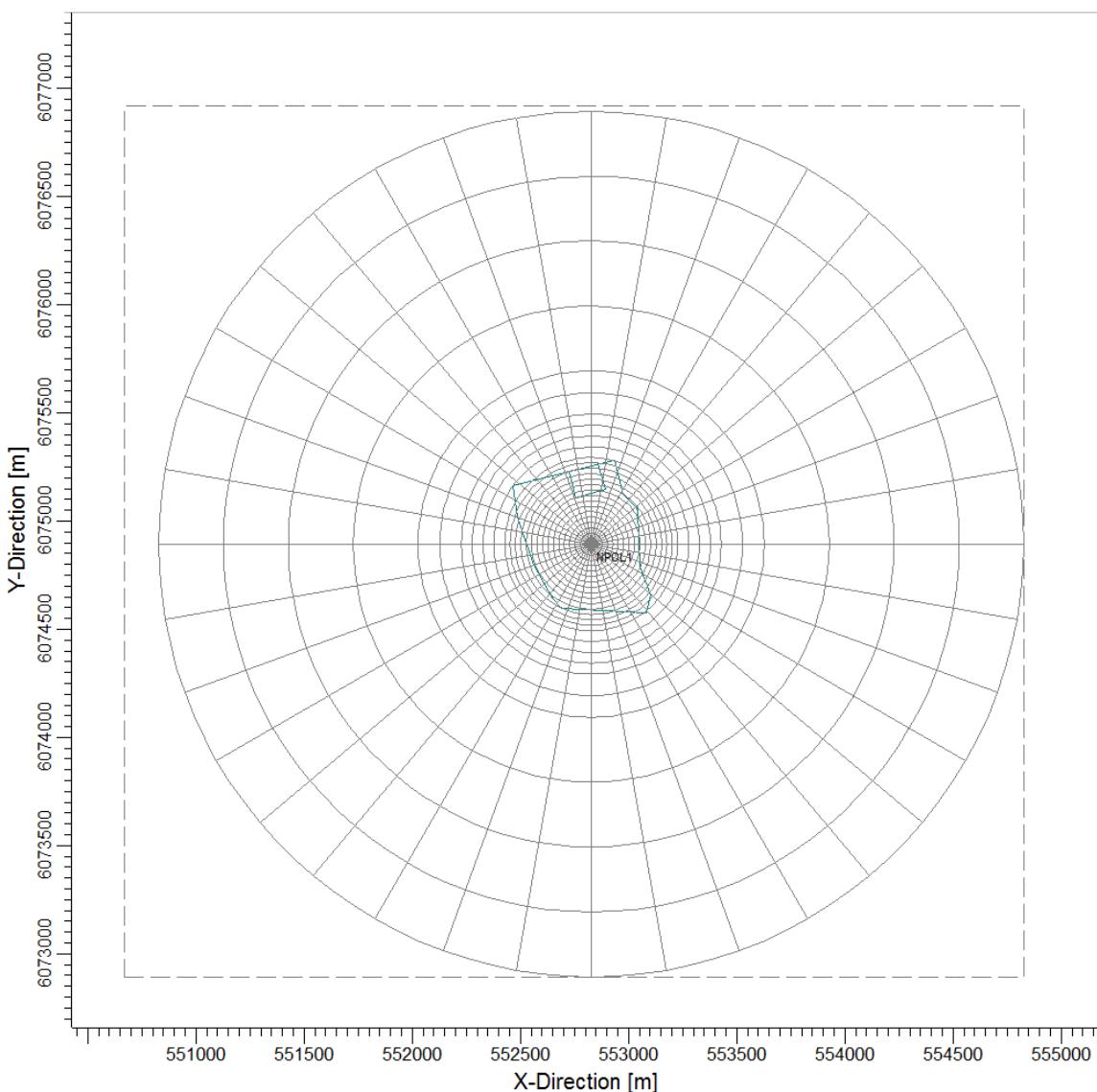
**Meteorologiniai parametrai.** Siekiant užtikrinti maksimalų AERMOD modelio tikslumą, į jį reikia suvesti itin detalius meteorologinių duomenų kiekius: devynių meteorologinių parametru reikšmes kiekvienai metų valandai.

AERMOD modeliu atliekant teršalų sklaidos matematinį modeliavimą konkrečiu atveju naudojamas meteorologinių duomenų paketas, pateiktas Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos. Į paketą įtrauktos kasvalandinės reikšmės tokius meteorologinius parametrus: aplinkos temperatūra, oro drėgumas, atmosferinis slėgis, vėjo greitis ir kryptis, krituliai, debesuotumas, debesų padu aukštis ir saulės spinduliaiavimo į horizontalų paviršių suma.

**Receptorių tinklas.** Pažemio koncentracijos matematiniuose modeliuose skaičiuojamos tam tikruose, iš anksto nustatytuose, taškuose. Šie taškai vadinami receptoriais. Paprastai receptoriai apibrėžiami suformuojant tam tikru atstumu vienas nuo kito išdėstyti taškų aibę (tinklą). Kuo taškai yra arčiau vienas kito, tuo tikslesi gaunami skaičiavimai (mažėja interpoliacijos intervalai tarpinėms koncentracijoms tarp gretimų taškų apskaičiuoti), tačiau ilgėja skaičiavimo (modeliavimo) trukmė, todėl modeliuojant ieškomas optimalus sprendimas atstumui tarp gretimų taškų parinkti, kad rezultatų tikslumas ir patikimumas būtų veikiamas kuo mažiau, modeliavimo trukmė mažinant iki minimumo.

Konkrečiu atveju sudarytas poliarinis receptorų tinklas. Tinklo centro koordinatės LKS'94 koordinačių sistemoje: X= 552827,14; Y= 6074893,30. Tinklo spinduliai išdėstyti kas  $10^{\circ}$  iš viso 36 spinduliai; receptorų tinklo žiedai nuo tinklo centro iki 400 m išdėstyti kas 25 m, nuo 400 m iki 600 m išdėstyti kas 50 m, nuo 600 m iki 800 m išdėstyti kas 100 m, nuo 800 m iki 2000 m išdėstyti kas 300 m. Iš viso receptorų tinklą sudaro 26 žiedai, 936 receptorai, receptorų tinklo spindulys 2 km. Receptorų tinklas pavaizduotas 4.2 paveiksle.

Teršalų koncentracijos modeliuojant skaičiuojamos 1,5 m aukštyje – laikoma, kad tai aukštis, kuriame vidutinio ūgio žmogus įkvepia oro.



**Reljefas ir statiniai.** AERMOD modelis, esant galimybei, leidžia įvertinti vietovės reljefo ir statinių įtaką teršalų sklaidai. Reljefo įvertinimui naudojama paprogramė AERMAP, padedant kuriai apibūdinamas reljefas ir nustatomos receptorų ar receptorų tinklelių altitudės sklaidos modeliui. Konkrečiu atveju naudoti SRTM3 (Shuttle Radar Topography Mission) reljefo skaitmeniniai duomenys, tai globalūs (apimantys visą Žemę) reljefo duomenys. Duomenų rezoliucija ~90 m.

Statinių vertinimas konkrečiu atveju neatliekamas.

**Anemometro aukštis.** Remiantis Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos pateikta pažyma vėjo kryptys ir stiprumas nustatyti 10 m aukštyje virš žemės paviršiaus.

**Procentilis.** Procentilio paskirtis – atmetti statistiškai nepatikimus modeliavimo rezultatus. Procentiliai būna labai įvairūs ir rodo procentinę statistiškai patikimais laikomų rezultatų dalį. Likę rezultatai yra atmetami išvengiant statistiškai nepatikimų koncentracijų „išsišokimų“, galinčių iškraipyti bendrą vaizdą.

Atliekant kvapų skaidos matematinį modeliavimą naudotas 98 procentilis.

#### Kvapų skaidos modeliavimo rezultatai

Kvapų skaidos modeliavimo rezultatai pateikiami 4.2 lentelėje.

4.2 lentelė. Kvapų skaidos modeliavimo rezultatai

Modeliuojamas komponentas	Ribinė vertė		$C_{maks.}$	$C_{maks.}/\text{ribinė vertė}$	Ties SAZ riba	
	vidurkis	[OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ]			[OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ]	[vnt. dl.]
					[OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> ]	[vnt. dl.]
Kvapai	1 valandos	8	138,38	17,30	6,00	0,75

Atlikus objekto išmetamo kvapo skaidos aplinkos ore matematinį modeliavimą, nustatyta didžiausia 1 valandos vidurkinio laiko intervalo kvapų koncentracija (138,38 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>) sudarė 1730 % ribinės vertės gyvenamajai aplinkai. Ties objekto sanitarinės apsaugos zonos riba kvapų koncentracija ženkliai krenta (6 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>) sudarė 75 % ribinės vertės gyvenamajai aplinkai. Grafinis kvapų skaidos modeliavimo rezultatas pateiktas 2 grafiniame priede.

- 4.1.3 Planuojamos ūkinės veiklos poveikis darbo rinkai ir vietovės gyventojų demografijai

Planuojama ūkinė veikla neturės įtakos darbo rinkai ir gyventojų demografijai.

- 4.2 Poveikis biologinei įvairovei

Nagrinėjama PŪV neigiamo poveikio esamai biologinei įvairovei nesukels.

- 4.3 Poveikis žemės gelmėms ir dirvožemui

Sąvartyno teritorijos šiaurės rytinėje dalyje numatoma įrengti izoliuotą (atskirą) sekciją (vietą) asbesto turinčioms atliekoms (atliekų kodai 17 06 01<sup>10</sup> ir 17 06 05<sup>11</sup>) šalinti. Ši sąvartyno sekcija bus įrengta vadovaujantis Atliekų sąvartynų įrengimo, eksplotavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių (Žin., 2000, Nr. 96-3051, su visais pakeitimais) reikalavimais.

Remiantis kasmet atliekamo aplinkos monitoringo rezultatais (žr. 3.7 skyrių), galima konstatuoti, kad sąvartyno izoliacija yra gera ir galimo neigiamo poveikio aplinkai jis nesukelia.

#### Objekto vieta vandenviečių bei geriamojo vandens šaltinių atžvilgiu

Sąvartyne vanduo naudojamas ūkio būties reikmėms administraciniame pastate ir įrangos aptarnavimo dirbtuvėse, sunkvežimių ratų plovykloje ir įrangos aptarnavimo dirbtuvėse, osmoso filtrų membranų plovimui ir priešgaisrinių rezervuarų pildymui. Vanduo buitinėms - gamybinėms reikmėms tiekiamas iš šalia administraciniu pastatu įrengtos sąvartyno vandenvietės V1 (vietinio požeminio vandens (artezinio) gręžinio Nr. 39149). Bendras našumas 4 m<sup>3</sup>/h. Neigiamas poveikis dirvožemui ar žemės gelmėms nenumatomas.

<sup>10</sup> 17 06 01\* - izoliacinės medžiagos, kuriose yra asbesto.

<sup>11</sup> 17 06 05\* - statybinės medžiagos, turinčios asbesto.

#### 4.4 Poveikis paviršiniams vandens telkiniams

Artimiausiai Vilniaus regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartynui paviršinio vandens telkiniai yra Zelvės ežeras, esantis 1,74 km atstumu į vakarus, bei Aliosios upelio tvenkinys (1,6 km į pietus). Iš Zelvės ežero ištiekantis Celgio upelis į Aliosios upelį įsilieja ties Alesnikų gyvenviete. Mažiausias atstumas nuo sąvartyno sklypo iki Celgio upelio yra 1,6 km. Maždaug už 250 m į pietvakarius nuo sąvartyno teka melioracinis kanalas, kuriuo surenkamas vanduo suteka į Celgio upelį. Mišku apaugusi teritorija, esanti į rytus nuo sąvartyno, užpelkėjusi. Remiantis kasmet atliekamo aplinkos monitoringo rezultatais (žr. 3.7 skyrių), galima konstatuoti, kad sąvartyno izoliacija yra gera ir galimo neigiamo poveikio paviršiniams vandens telkiniams jis nesukelia.

Siekiant atskirti skirtingu nuotekų srautus, taip pat atsižvelgiant į tai, kad Elektrėnų-Vievio NV operatoriaus nustatytus reikalavimus įgyvendinti yra sudėtinga, VAATC užsakymu UAB „Hidroterra“ šiuo metu rengia nuotekų (tinklų) atskyrimo (modernizavimo) Vilniaus regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne techninį projektą. Projekte numatyti sprendiniai pagerins sąvartyno paviršinių nuotekų ir filtrato tvarkymo sistemą ir neigiamo poveikio paviršiniams vandens telkiniams nesukels.

#### 4.5 Poveikis orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms

Vilniaus regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno veikloje yra organizuoti ir neorganizuoti aplinkos oro taršos šaltiniai.

Remiantis 2016 m. UAB „Ekometrija“ parengta Vilniaus regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaita, sąvartyne veikia 6 stacionarūs ir vienas neorganizuotas aplinkos oro taršos šaltinis (4.2 lentelė).

4.2 lentelė. Sąvartyno stacionarūs aplinkos oro taršos šaltiniai ir jų išmetami oro teršalai [23]

Objektas	Taršos šaltinio pavadinimas	Teršalo pavadinimas	Išmetamų teršalų kiekis, t/m.
Katilinė	Katilas Nr.1	Anglies monoksidas	0,147
	Katilas Nr. 2	Azoto oksidai	0,041
Filtrato įrenginys valymo	Filtrato maišymo talpa Nr. 1	Sieros vandenilis	0,002
	Filtrato maišymo talpa Nr. 2	Sieros vandenilis	0,002
	Valyto filtrato talpa	Sieros vandenilis	0,098
	Valyto filtrato talpa	Sieros vandenilis	0,001
	Sieros rūgšties 5 m <sup>3</sup> tūrio talpa	Sieros rūgštis	0,001
	AO įrenginių talpa (neorganizuotas šaltinis)	Sieros vandenilis	0,027

2014 m. Nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija atliko „UAB „VAATC“ planuoojamos ūkinės veiklos Vilniaus apskrities regioninio komunalinių atliekų sąvartyno eksplloatavimo“ poveikio visuomenės sveikatai vertinimą (PVSV) ir parengė ataskaitą. Parengtoje PVSV ataskaitoje buvo atliktas aplinkos oro taršos modeliavimas pagal 6 skirtingus scenarijus. Atlikus modeliavimą nustatyta, kad sąvartyno veiklos į aplinkos orą išmetami teršalai (CO, NOx, NO<sub>2</sub>, kietosios dalelės KD<sub>10</sub> ir KD<sub>2,5</sub>, metanas (angliavandeniliai, sotieji, C<sub>1</sub>–C<sub>10</sub>), sieros vandenilis ir sieros rūgštis) už sąvartyno sanitarinės apsaugos zonas ribų (500 m) neviršija jiems nustatyti ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatyti Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzenu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų 2 ir 4 prieduose, patvirtintuose Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 7 d. įsakymu Nr. D1-585/V-611 (Žin., 2010, Nr. 82-4364) bei Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąraše ir ribinėse aplinkos oro užterštumo vertėse, patvirtintose Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2007 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. D1-329/V-469 (Žin., 2007, Nr. 67-2627).

Nagrinėjami sąvartyno veiklos optimizavimo būdai tiesiogiai neįtakos aplinkos oro taršos, nes priimamų atliekų kiekiai nedidės, to pasekoje nedidės autotransporto srautas j/iš sąvartyną.

Sąvartyno aptarnavimo zonoje numatoma įrengti surinktų didelių gabaritų atliekų paruošimo aikštelę, kurioje bus tvarkomos atliekos, atskiriant tinkamas panaudoti atliekas (žaliavas) ir netinkamas pakartotiniams panaudojimui atliekas (atliekų kodas 19 12 12), kurios vėliau gali būti iškart šalinamos sąvartyne. Šią atliekų paruošimo aikštelę numatoma įrengti sąvartyno aptarnavimo zonoje. Didžiosios, bei kitos atliekos, ruošiamos perdavimui, esant poreikiui ardomos, smulkinamos mobiliu smulkintuvu. Pakartotiniams panaudojimui tinkamos susidariusios atliekų frakcijos perduodamos atliekų tvarkytojams, netinkamos panaudojimui atliekos pašalinamos sąvartyne. Numatoma, kad smulkintuvas dirbs tik 4 val. per savaitę, dienos metu, todėl jo veikloje išsiskyrusių kietujų dalelių kiekis neigiamai neįtakos esamos aplinkos oro kokybės.

Transporto srautas susijęs su tvarkomų atliekų kiekiu. Vilniaus regioniniam nepavojingų atliekų sąvartyne tvarkomų atliekų kiekis kasmet mažėja, atitinkamai mažėja ir transporto priemonių,

pristatančių atliekas į sąvartyną skaičius (žr. 4.3 lentelę). Naujos sąvartyne vykdomos veiklos neturėtų iš esmės pakeisti transporto intensyvumo ir su tuo susijusios aplinkos oro taršos rodiklių.

4.3 lentelė. Vilniaus regioniniame atliekų sąvartyne sutvarkomų atliekų kiekis

<b>Metai</b>	<b>Sąvartyne per metus sutvarkomų atliekų kiekis, tūkst. t.</b>	<b>Metinis autotransporto, pristatančio atliekas į sąvartyną skaičius, tūkst.</b>
2014	224,3	18,1
2015	199,5	18,1
2016	109,9	9,5

Numatomas sąvartyno veiklos optimizavimas nesukels papildomos oro taršos, todėl neigiamo poveikio aplinkos orui nenumatoma.

#### 4.6 Poveikis kraštovaizdžiui

Vilniaus regioninis nepavojingųjų atliekų sąvartynas pradėtas eksploatuoti 2007 m. spalio mén. ir yra tapęs tos vietoves kraštovaizdžio elementu. Degišias atliekas numatoma laikinai saugoti VI sąvartyno sekცijoje pagal Atliekų tvarkymo taisyklių [24] XVI<sup>1</sup> skyriuje nurodytus reikalavimus, todėl reikšmingo vizualinio poveikio nebus.

Pažymėtina, kad Atliekų tvarkymo taisyklių [24] 115 p. numato, kad laikomos supakuotos degiosios atliekos turi būti apsaugotos nuo tiesioginių saulės spindulių. Planuojama, kad suformuotos atliekų rietuvės bus uždengiamos gruntu ar papildoma kraštovaizdžiui tinkamos spalvos plėvele taip mažinant vizualinį poveikį.

PŪV neigiamo poveikio esamam kraštovaizdžiui neturės.

#### 4.7 Poveikis materialinėms vertybėms

Vilniaus regioninis nepavojingųjų atliekų sąvartynas savo veiklą Kazokiškių k., Elektrėnų sav. pradėjo 2007 m. Numatomas sąvartyno veiklos optimizavimas neigiamai nejtokos materialinių vertybų.

#### 4.8 Poveikis kultūros paveldo vertybėms

PŪV nepatenka į kultūros paveldo objektų ar jų apsaugos zonų ribas, todėl neigiamo poveikio šioms vertybėms nesukels.

#### 4.9 Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksnių sąveikai

Veiklos optimizavimas pagerins vykdomos ūkinės veiklos procesus, nejtokos neigiamų veiksnių, galinčių reikšmingai paveikti aplinką ir visuomenės sveikatą, sąveikos.

#### 4.10 Galimas reikšmingas poveikis dėl ekstremalių įvykių ir (arba) ekstremalių situacijų tikimybės

Sąvartyne įdiegtos ir taikomos techninės ir organizacinės prevencinės priemonės ekstremalių įvykių ar situacijų suvaldymui (žr. 2.9 skyrių).

LR aplinkos ministro 2002 m. rugpjūčio 12 d. įsakymo Nr. 444 „Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių“ 68<sup>2</sup> p. jpareigoja sąvartynų operatorius

---

parengti avarijų likvidavimo planą, vadovaujantis Atliekų tvarkymo įstatyme nustatyta tvarka. Sąvartynui yra parengti avarijų likvidavimo ir veiklos nutraukimo planai.

4.11 Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis

Planuojama ūkinė veikla tarpvalstybinio poveikio neturės.

4.12 Informacija apie numatomas poveikio mažinimo priemones

PŪV neigiamo poveikio aplinkai nesukels, todėl poveikio sumažinimo priemonės nenumatomos.

## 5 LITERATŪROS SĀRAŠAS

1. Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas. (Žin., 2005, Nr.84–3105, su vėlesniais pakeitimais).
2. 2014 m. gruodžio 16 d. LR aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-1026 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 30 d. įsakymo Nr. D1-665 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos metodinių nurodymų patvirtinimo“ pakeitimo (su vėlesniais pakeitimais).
3. Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas (Žin., 1998, Nr. 61-1726; 2002, Nr. 72-3016).
4. LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 1999, Nr. 63-2065, su visais pakeitimais).
5. LR Aplinkos ministro 2006 m. gruodžio mėn. 29 d. įsakymas Nr.D1-637 „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“ (su vėlesniais pakeitimais).
6. Nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija. UAB „VAATC“ planuojamos ūkinės veiklos Vilniaus apskrities regioninio komunalinių atliekų sąvartyno eksploatavimo poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaita. 2014, Vilnius.
7. Vilniaus regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno, Kazokiškių k., Kazokiškių sen., Elektrėnų sav. taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimas Nr. T-V.1-1/2014.
8. UAB „Baltic enginners“. Vilniaus regioninio komunalinių atliekų sąvartyno poveikio aplinkai vertinimo ataskaita, 2013, Vilnius.
9. UAB „Furgo Baltic“. Vilniaus apskrities regioninio (Kazokiškių) komunalinių atliekų sąvartyno Elektrėnų sav., Kazokiškių sen., Kazokiškių k., aplinkos monitoringo programa 2014 – 2018 metams.
10. LR aplinkos ministro 2000-10-18 d. įsakymas Nr.444 „Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklės“.
11. Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos internetinis tinklapis: <http://vstt.lt>.
12. 2004 m. rugpjūčio 19 d. LR sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ (su vėlesniais pakeitimais).
13. Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (2011 m birželio 13 d., Nr. V-604).
14. HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (2011 m birželio 13 d., Nr. V-604).
15. [http://www.am.lt/VI/article.php3?article\\_id=13398](http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398)

16. 1992-05-12 LR Vyriausybės nutarimas Nr.343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ (su vėlesniais pakeitimais).
17. Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Kultūros vertybių registro tinklapis: <http://kvr.kpd.lt/#/>
18. Lietuvos geologijos tarnybos prie AM tinklalapis: <http://lgt.lt>
19. 2011 m. kovo 2 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 315 „Dėl Valstybinės aplinkos monitoringo 2011-2017 metų programos patvirtinimo“.
20. 2007 m. balandžio 12 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-210 „Dėl Paviršinių vandens telkinių ekologinės būklės vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.
21. 2006 m. gegužės 17 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“.
22. Aplinkos apsaugos agentūros interneto svetainė <http://aaa.am.lt>.
23. UAB „Ekometrija“. Vilniaus regioninio nepavojingų atliekų sąvartyno aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaita, 2016, Vilnius.
24. LR aplinkos ministro 2016 m. rugsėjo 16 d. įsakymas Nr. D1-617 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymo Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“.
25. UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“. Informacija atrankai dėl privalomo poveikio aplinkai vertinimo dėl degiujuų atliekų (iš atliekų atgautojo kuro) saugojimo Utenos regioniniame nepavojingų atliekų sąvartyne, 2017 (prieiga per internetą: <http://gamta.lt/files/Atranka%20korequota%2005-1.doc>).

## **PRIEDAI**

## **TEKSTINIAI PRIEDAI**

## **1 TEKSTINIS PRIEDAS. ŽEMĖS SKLYPO NUOSAVYBĖS DOKUMENTAI**



## NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2016-08-11 15:36:48

### 1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/2036974

Registro tipas: Žemės sklypas

Sudarymo data: 2016-02-24

Adresas: Elektrėnų sav., Vievio sen., Vidugirio k. 3

Registro tvarkytojas: Valstybės įmonės Registrų centro Vilniaus filialas

### 2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas

Unikalus daikto numeris: 4400-4030-0992

Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės

pavadinimas: 7942/0003:114 Kazokiškių k.v.

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita

Žemės sklypo naudojimo būdas: Atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (savartynai) teritorijos

Statusas: Suformuotas padalijus daikta

Daikto istorinė kilmė: Gautas padalijus daikta, unikalus daikto numeris 4400-0525-7236

Žemės sklypo plotas: 28.4173 ha

Miško žemės plotas: 3.8969 ha

Kelių plotas: 2.1785 ha

Užstatyta teritorija: 1.1276 ha

Vandens telkiniių plotas: 0.2663 ha

Kitos žemės plotas: 20.9480 ha

Nusausintos žemės plotas: 2.0746 ha

Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 27.0

Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus

Indeksuota žemės sklypo vertė: 32664 Eur

Indeksuota žemės sklypo vertė be miško: 19720 Eur

Indeksuota miško vertė: 12944 Eur

Indeksuota miško medynų vertė: 12106 Eur

Žemės sklypo vertė: 15371 Eur

Sklypo vertė be miško žemės ir medynų: 12325 Eur

Miško žemės ir medynų vertė: 3046 Eur

Miško medynų vertė: 2522 Eur

Vidutinė rinkos vertė: 171000 Eur

Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2015-12-01

Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas

Kadastro duomenų nustatymo data: 2015-11-23

### 3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų néra

### 4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė

Savininkas: LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4030-0992, aprašytas p. 2.1.

Įregistavimo pagrindas: 2005-01-28 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 2.3-505-42

2016-01-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas

Nr. 51SK-35-(14.51.98.)

Įrašas galioja: Nuo 2016-02-25

### 5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1.

Valstybinės žemės patikėjimo teisė

Patikėtinis: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, a.k. 188704927

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4030-0992, aprašytas p. 2.1.

Įregistavimo pagrindas: 2016-01-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas

Nr. 51SK-35-(14.51.98.)

Žemės įstatymo pakeitimo ir papildymo įstatymas Nr. XI-912, 2010 m. birželio 18 d.

Įrašas galioja: Nuo 2016-02-25

### 6. Kitos daiktinės teisės :

6.1.

Kiti servitutai (tarnaujant)

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4030-0992, aprašytas p. 2.1.

Įregistavimo pagrindas: 2012-08-21 Servituto sutartis Nr. 1083

2016-01-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas

Nr. 51SK-35-(14.51.98.)

Plotas: 0.0601 ha

Apaščiamas: teisė nutiesti biodujų trasą su įrenginiais, aptarnauti Dujotiekį, naudoti Dujotiekį ir jo įrenginius, privažiuoti transporto priemonėmis prie Dujotiekio

Įrašas galioja: Nuo 2016-02-25

### 7. Juridiniai faktai:

7.1.

Sudaryta nuomos sutartis

Nuomininkas: Uždaroji akcinė bendrovė "VAATC", a.k. 181705485

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4030-0992, aprašytas p. 2.1.

Įregistavimo pagrindas: 2005-09-19 Valstybinės žemės sklypo nuomos sutartis Nr. 18

2016-03-17 Susitarimas pakeisti sutarj Nr. 51SŽN-6-(14.51.46.) / 32

Plotas: 28.4173 ha

Įrašas galioja: Nuo 2016-03-30

Terminas: Nuo 2005-09-19 iki 2028-09-19

### 8. Žymos: įrašų néra

### 9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos

- 9.1. sistemos bei įrenginiai  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4030-0992, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2016-01-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas  
Nr. 51SK-35-(14.51.98.)  
Plotas: 2.0746 ha  
Įrašas galioja: Nuo 2016-02-25
- 9.2. IX. Dujotiekinių apsaugos zonas  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4030-0992, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2016-01-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas  
Nr. 51SK-35-(14.51.98.)  
Plotas: 1.4603 ha  
Įrašas galioja: Nuo 2016-02-25
- 9.3. XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonas  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4030-0992, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2016-01-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas  
Nr. 51SK-35-(14.51.98.)  
Plotas: 0.9673 ha  
Įrašas galioja: Nuo 2016-02-25
- 9.4. I. Ryšių linijų apsaugos zonas  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4030-0992, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2016-01-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas  
Nr. 51SK-35-(14.51.98.)  
Plotas: 0.1594 ha  
Įrašas galioja: Nuo 2016-02-25
- 9.5. XLVIII. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zonas  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4030-0992, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2016-01-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas  
Nr. 51SK-35-(14.51.98.)  
Plotas: 0.0572 ha  
Įrašas galioja: Nuo 2016-02-25
- 9.6. VI. Elektros linijų apsaugos zonas  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4030-0992, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2016-01-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas  
Nr. 51SK-35-(14.51.98.)  
Plotas: 1.1918 ha  
Įrašas galioja: Nuo 2016-02-25
- 9.7. XXVI. Miško naudojimo apribojimai  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4030-0992, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2016-01-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas  
Nr. 51SK-35-(14.51.98.)  
Plotas: 3.8969 ha  
Įrašas galioja: Nuo 2016-02-25
- 9.8. L. Kietujų būtininių atliekų sąvartynai ir sanitarinės apsaugos zonas  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4030-0992, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2016-01-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas  
Nr. 51SK-35-(14.51.98.)  
Plotas: 28.4173 ha  
Įrašas galioja: Nuo 2016-02-25
- 9.9. II. Kelių apsaugos zonas  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4030-0992, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2016-01-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas  
Nr. 51SK-35-(14.51.98.)  
Plotas: 1.3003 ha  
Įrašas galioja: Nuo 2016-02-25

#### 10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

- 10.1. Suformuotas padalijimo būdu (daikto registravimas)  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4030-0992, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2016-01-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas  
Nr. 51SK-35-(14.51.98.)  
Įrašas galioja: Nuo 2016-02-25
- 10.2. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)  
UAB "Inreal GEO", a.k. 302604810  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-4030-0992, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2015-11-23 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla  
Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1239  
Įrašas galioja: Nuo 2016-02-25

#### 11. Registro pastabos ir nuorodos:

Statiniai - Registro Nr. 44/357037. Adresas įrašytas pagal 2011-02-19 Adresų registro duomenis.

#### 12. Kita informacija: įrašu nėra

#### 13. Informacija apie duomenų sandorui tikslinimą: įrašu nėra

2016-08-11 15:36:48



Atspausdinta: 2016-09-16 10:47:56  
Vykdymo: EVALDAS MICIUS

00 Adreso numeris  
000 Žemės sklypo numeris  
00000000 Kadastro bloko numeris

Savivaldybės riba	Geodeziškai matuoti sklypai
Kadistro vietovės riba	Preliminariai matuoti sklypai
Kadastro bloko riba	Inžineriniai statiniai
Koreguotini sklypai	

**2 TEKSTINIS PRIEDAS. 2015 M. APLINKOS MONITORINGO ATASKAITOS  
IŠSTRAUKA**

### **III. Monitoringo (Išskyru poveikio požeminiam vandeniu monitoringo) duomenų analizė ir išvados apie Ūkio Subjekto veiklos poveikį aplinkai**

5. Pagal parengtą aplinkos monitoringo programą [1] Vilniaus apskrities regioninio (Kazokiškių) komunalinių atliekų sąvartyne 2015 m. buvo vykdomas taršos šaltinių išmetamų – išleidžiamų teršalų nenuolatinį matavimą monitoringas, kurį sudarė iš stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų bei sąvartyno filtrato ir nuotekų monitoringas. Iš stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų monitoringas nebuvo vykdomas, nes per visus metus sąvartyno dujų sudeginimo fakelas (Nr. 002) buvo nenaudojamas.

Sąvartyno filtrato ir nuotekų monitoringas regioninio Kazokiškių komunalinių atliekų sąvartyne teritorijoje 2015 m. buvo vykdomas kartą per mėnesį F2 filtrato surinkimo punkte, F1 ir F3 (po valymo) punktuose – kartą per ketvirtį. Filtrato mėginių po atvirkštinės osmozės valymo (F3) buvo paimti vasario, birželio ir spalio mėn. III ketvirtį F3 nebuvo paimtas, nes atvirkštinės osmozės įrenginys nebuvo naudojamas. Tam įtakos turėjo tai, kad Elektrėnų – Vievio nuotekų valymo filtrato nepriėmė. Visų ketvirčių rezultatai su laboratorinių tyrimų protokolų kopijomis buvo pateikti į AAA.

Filtrato laboratorinių tyrimų rezultatai yra lyginami su TIPK leidime nurodytomis reikšmėmis atsižvelgiant į tai kur nuotekos yra išleidžiamos. Taip susitarta tarp UAB VAATC ir nuotekas priimančių įmonių Monitoringo laikotarpio metu paimtuose mėginiuose iš paviršinių nuotekų punktu N4, N5 vandens chemine kokybė išliko ganėtinai pastovi, ribinių verčių neviršijo - lengvųjų aromatinių anglavandenilių neaptikta. Tai parodo jog sąvartyno izoliacija yra gera ir galimo neigiamo poveikio aplinkai nėra.

Vilniaus apskrities regiono (Kazokiškių) komunalinių atliekų sąvartyne pagal parengtą aplinkos monitoringo programą [1] yra vykdomas poveikio aplinkos kokybei (poveikio aplinkos orui ir požeminiam vandeniu) monitoringas. Poveikio aplinkos orui monitoringo duomenys pateikti 2 lentelėje. Laboratorinius tyrimu atliko Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija (akreditacijos pažymėjimo Nr. D PL – 14466 – 01, išdavimo data 2012 07 04). Laboratorinių tyrimų protokolų kopijos pateiktos 2 priede. Sąvartyno kaupe susidarančios dujos yra surenkamos ir tiesiogiai į aplinkos orą neišleidžiamos. Monitoringas vykdomas 9 – uose dujų stebėjimo punktuose: sąvartyno dujų kolektoriuje – D1, dujų surinkimo šuliniuose D2 (DŠ - 5); D3 (DŠ - 16); D4 (DŠ - 9) ir D5 (DŠ - 20), taip pat 4 oro mėginių paémimo punktuose: priešvėjinėje pusėje už sąvartyno ribų – D6, pavejineje pusėje už sąvartyno ribų – D7, D8 ir D9. Viso monitoringo metu neužfiksuota sieros vandenilio koncentracija oro mėginiuose prieš ir už sąvartyno teritorijos pagal ir prieš vyraujančią vejo kryptį (reglamentuota ribinė vertė aplinkos ore yra  $0,08 \text{ mg/m}^3$ ). Šiuose taškuose taip pat neužfiksuota metano ir chlororganinių junginių todėl galima teigti, kad sąvartyno kaupas yra sandarus ir ten susidarančios dujos į aplinkos orą nepatenka.

Kaip matyti iš rezultatų sąvartyno kaupe vis dar aktyviai vyksta biodegradacijos procesai ir gaminasi sąvartyno dujos, nes metano koncentracija apytiksliai buvo 60 - 65 %. Kitą dalį 35 – 40 % sudarė anglies dioksidas, o nežymias procentines dalis sudarė sieros vandenilis ir kitos priemaišos.

#### IV. Poveikio požeminiam vandeniu monitoringo duomenų analizė ir išvados apie Ūkio Subjekto veiklos poveikį aplinkai

Vilniaus apskrities regioniniame (Kazokiškių) komunalinių atliekų sąvartyne, požeminio vandens 2015 m. monitoringas buvo vykdomas 2 kartus per metus – pavasarį ir rudenį, pagal parengtą aplinkos monitoringo programą [1]. Stebėjimai buvo vykdomi penkiuose požeminio vandens gręžiniuose Nr. 43755, 43756, 43757, 43758 ir 43759 pirmoje sąvartyno sekciijoje ir trijuose gręžiniuose Nr. 53310, 53311 ir 53312 antroje sąvartyno sekciijoje.

Remiantis 2015 m. atliktais požeminio vandens monitoringo tyrimais nustatyta, kad:

- Bendruoju cheminės sudėties požiūriu beveik visos analitės (jvairūs katijonai/anijonai ir biogeniniai elementai) reglamentuotų ribinių verčių nesiekė ir neviršijo. Pavasarį Gr. Nr. 43756 buvo padidėjusi tik amonio jonų ( $\text{NH}_4$ ) koncentracija, bet RV neviršijo, rudenį ji viršyta 4 kartus, tai rodo ganetinai šviežios organinės taršos požymius.
- Beveik visuose gręžiniuose naftos produktų koncentracijos neužfiksujotos (žemiau aptikimo ribos). Gręžinyje Nr. 43757 buvo užfiksujotos labai minimalios koncentracijos (tai galėjo būti ir atsitiktinis užfiksavimas).
- Sunkiųjų metalų koncentracijos beveik visuose gręžiniuose buvo užfiksujotos minimalios ir RV nesiekė, tik rudenį Gr. 43756 1,4 karto buvo viršyta nikelio koncentracija. Ankstesniais monitoringo metais gręžinyje Nr. 43755 taip pat buvo užfiksuta sunkiojo metalo Ni koncentracijos viršijimas požeminiaiame vandenye. Yra galima šio elemento migracija iš gręžinio Nr. 43755 į gręžinį Nr. 43756, nes būtent šia kryptimi juda pagrindinis požeminio vandens srautas. Kaip matyti iš rezultatų nikelio koncentracija nedidėja, tai parodo, kad sąvartyno eksploatacija galimai šio elemento koncentracijos padidėjimui požeminiaiame vandenye įtakos neturi.
- Daugiaciklių aromatinų angliavandenilių požeminiaiame vandenye neužfiksuta. Daugiacikliai aromatiniai angliavandeniliai ir halogeniniai angliavandeniliai neužfiksuti ir filtrato mėginyje vykdant išmetamų išleidžiamų teršalų monitoringą. Todėl šių teršalų atsiradimas požeminiaiame vandenye dėl sąvartyno veiklos negalimas.

Vertinant bendrai visą sąvartyną ir jo eksploatuojamą aplinką per 2015 metus nenustatytas neigiamas poveikis požeminiam vandeniu.

Poveikio požeminiam vandeniu monitoringo duomenų išsamesnė analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai (4 priedo 4 skyriuje nurodyti duomenys) pateikiami kas 5 metus, t.y. paskutiniaisiais monitoringo vykdymo metais. Aplinkos monitoringo ataskaita turi būti pateikiama Aplinkos Apsaugos Agentūrai (AAA) kasmet, ne vėliau kaip iki einamųjų metų kovo 1 d.

Priedai: 1 priedas – mėginių ēmimo lauko protokolai;

2 priedas – laboratorinių tyrimų protokolų kopijos;

3 priedas – leidimo darbams atliski kopija.

Ataskaitą parengė Kestutis Skridaila, +370 5 2135115  
(Vardas ir pavardė, telefonas)

(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

(Data)

**3 TEKSTINIS PRIEDAS. 2014-04-28 VILNIAUS VSC RAŠTAS NR. 12(12.32)-4807**



## VILNIAUS VISUOMENĖS SVEIKATOS CENTRAS

Biudžetinė įstaiga, Kalvarijų g. 153, LT-08221 Vilnius, tel. (8 5) 212 4098, faks. (8 5) 261 2707,  
el. p. info@vilniausvsc.sam.lt, http://vilniausvsc.sam.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 291349070

### SPRENDIMAS DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS GALIMYBIŲ

2014-04-28 Nr. 12(12.32)-4807

Vilnius

#### 1. Duomenys apie planuojamos ūkinės veiklos organizatorių:

(juridinio asmens pavadinimas ir įmonės kodas / filialo pavadinimas ir įmonės kodas / fizinio asmens vardas, pavardė)	UAB „VAATC“
(juridinio asmens buveinė ar adresas, kuriuo būtų galima siųsti korespondenciją / filialo buveinė ar adresas, kuriuo būtų galima siųsti korespondenciją / fizinio asmens adresas, kuriuo būtų galima siųsti korespondenciją)	T. Ševčenkos g. 18, Vilnius
(kontaktiniai telefonai, faksas, elektroninio pašto adresas)	tel.: (8 5) 213 03 97 faks.: (8 5) 233 32 54

#### 2. Duomenys apie Ataskaitos rengėją:

(juridinio asmens pavadinimas ir įmonės kodas / filialo pavadinimas ir įmonės kodas / fizinio asmens vardas, pavardė)	Nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija
(juridinio asmens buveinė ar adresas, kuriuo būtų galima siųsti korespondenciją / filialo buveinė ar adresas, kuriuo būtų galima siųsti korespondenciją / fizinio asmens adresas, kuriuo būtų galima siųsti korespondenciją)	Žolyno g. 36, Vilnius
(kontaktiniai telefonai, faksas, elektroninio pašto adresas)	tel.: 370 5 270 92 29 faks.: 370 5 210 48 48

#### 3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas:

Vilniaus apskrities regioninis komunalinių atliekų sąvartynas

#### 4. Planuojamos ūkinės veiklos adresas:

(apskrritis, miestas, rajonas, seniūnija, kaimas, gatvė)	Kazokiškių k., Kazokiškių sen., Elektrėnų sav.
--	--

#### 5. Planuojamos ūkinės veiklos trumpas aprašymas:

UAB „VAATC“ vykdo Vilniaus apskrities savivaldybėse susidariusių komunalinių atliekų tvarkymą, šalinant jas sąvartyne. Taip pat eksplotuoja sąvartyno tarnybinėje teritorijoje esančią atliekų priėmimo aikštelię, kurioje surenkamos gyventojų pristatytos atliekos.

Bendras sąvartyno plotas – 30,16 ha, iš jų 27,1 ha užims atliekų kaupas, sudarytas iš 6

sekcijų. Pirmojoje savytyno sekcijoje atliekų šalinimas nebevykdomas, šiuo metu eksplotuojama antroji 6 ha ploto sekcija. Vėliau bus pildoma ketvirtoji, penktoji, šeštoji ir trečioji sekcijos. Savytyno teritoriją iš visų pusų supa Kazokiškių miškas.

Savytynė šalinamos tik nepavojingos atliekos, kurių negalima perdirbti ar sutvarkyti. Šalinti netinkamos atliekos nepriimamos, jas atvežusi transporto priemonė į savytyną neleidžiama.

Projektinis savytyno našumas (šalinamų atliekų kiekis) – 339 900 tonų per metus. Prognozuojama, kad planuojamas šalinamų atliekų kiekis turėtų sumažėti iki 170 000 tonų per metus dėl Vilniaus regione planuojamų regioninių atliekų tvarkymo įrenginių Vilniaus mieste.

Atliekos į savytyną gabenamos atliekų surinkimo sunkvežimiais. Pristatyti atliekos sveriamos automobilinėmis svarstyklėmis, vedama jų apskaita, atliekama vizualinė kontrolė. Po svėrimo ir registravimo atliekos nukreipiamos į iškrovimo vietą ir iškraunamos mechaniniu būdu. Atliekos kraunamos minimalaus ploto kaupo darbo zonoje lyginant ir tankinant kompaktoriumi. Vykdomas atliekų sluoksnį perdengimas gruntu, akmens vatos atliekomis ar polimerinių medžiagų ir popieriaus plaušo mišiniu. Baigus pildyti savaitinį plotą atliekomis ir sutankinus jas ne į didesnį nei 2 m sluoksnį, plotas uždengimas užpilamos akmens vatos ar kitos inertinės medžiagos tarpsluoksniu arba polimerinių medžiagų ir popieriaus plaušo mišinio danga. Dėl tokio padengimo sumažinami nemalonūs savytyno kvapai, vizualinė tarša ir vėjo nešiojamos šiukšlės.

Nuo savytyno įrengimo pradžios Jame įrenginėjami vertikalūs ištraukiamieji šuliniai susidarančioms dujoms surinkti. Kai susidarančių savytyno dujų kiekis nepakankamas energijos išgavimui, dujos sudeginamos uždaro tipo degle. Šiuo metu surenkamos savytyno dujos tiekiamos dujotiekui į Vievyje esančią kogeneracinię elektrinę.

Iš pildomų bei užlydytų atliekų kaupo sekcijų susidaro filtratas, kuriam valytis įrengtas atvirkštinio osmoso technologijos pagrindu veikiantis valymo įrenginys. Išvalytas filtratas tiekiamas į nuotekų valymo įrenginius Elektrėnuose ir Vievyje, filtrato koncentratas grąžinamas atgal į savytyno kaupą.

Savytynė vykdomas požeminio ir paviršinio vandens, savytyno filtrato ir dujų monitoringas. Visoms savytyno sekcijoms įrengti ribojantys pylimai, savytynas aptvertas 2 m aukščio tvora.

Užbaigus savytyno eksplotaciją bus vykdoma jo priežiūra, aplinkos monitoringas, eksplotuojančios savytyno filtrato ir dujų panaudojimo sistemos.

Savytyno teritorijoje eksplotuojami 2 atliekų tankintuvai ir 2 buldozeriai. Dienos metu, kai vykdoma veikla, veikia du mechanizmai. Vidutiniškai per dieną (atliekų priėmimo metu) į savytyną atvyksta apie 100 šiukšliavežių.

Artimiausiai gyvenamieji namai nuo savytyno sklypo ribos nutolę 513 m atstumu šiaurės rytų kryptimi bei 535 m atstumu pietvakarių kryptimi.

## **6. Ataskaitoje siūlomas sanitarinių apsaugos zonų ribų dydis:**

Remiantis atliktais skaičiavimais, sanitarinės apsaugos zonas (toliau – SAZ) ribų dydis – 500 m nuo savytyno sklypo ribos. SAZ plotas – 222,56 ha.

## **7. Ataskaitoje apibūdinti visuomenės sveikatai darantys įtaką veiksnių ir jų įvertinimas:**

Vykstant ūkinę veiklą į aplinkos orą iš organizuotų taršos šaltinių (katilinės, fakelo, filtrato maišymo talpos) ir neorganizuotų taršos šaltinių (savytyno sekcijų) išmetami šie teršalai: anglies monoksidas, azoto oksidai, metanas, sieros vandenilis, sieros rūgštis, kietosios dalelės (KD10 bei KD2,5),

Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimas atliktas 6 variantais „blogiausio atvejo“ scenarijumi ADMS-Urban programa. Pagal pateiktą informaciją, už SAZ ribų aplinkos oro teršalų koncentracijos neviršys reglamentuojamų ribinių verčių.

Ūkinės veiklos kvapo sklaidos modeliavimas atliktas 6 variantais „blogiausio atvejo“

scenarijumi ADMS-Urban programa, įvertinus sąvartyno neorganizuotus ir organizuotas taršos kvapais šaltinius. Pagal pateiktą informaciją maksimalios 1 valandos kvapo koncentracijos, taikant 98-ajį procentilių, už 500 m SAZ ribų neviršys 8 OUE/m<sup>3</sup> kvapo koncentracijos ribinės vertės.

Triukšmo sklaidos skaičiavimai atliki kompiuterine programa IMMI 2011-1. Triukšmo lygiai dienos metu, kai vykdoma ūkinė veikla, artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršys reglamentuojamų ribinių dydžių.

#### **8. Išvada:**

Planuojamos ūkinės veiklos sąlygos atitinka visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimus:

1. Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“;

2. Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymu Nr. V-586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“

3. Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sajungos kriterijus, sąrašo ir Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymu Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos Sajungos kriterijus, sąrašo patvirtinimo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatymo (Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sajungos kriterijus, sąrašo ir Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo)“

4. Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtintos Lietuvos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“;

5. Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“.

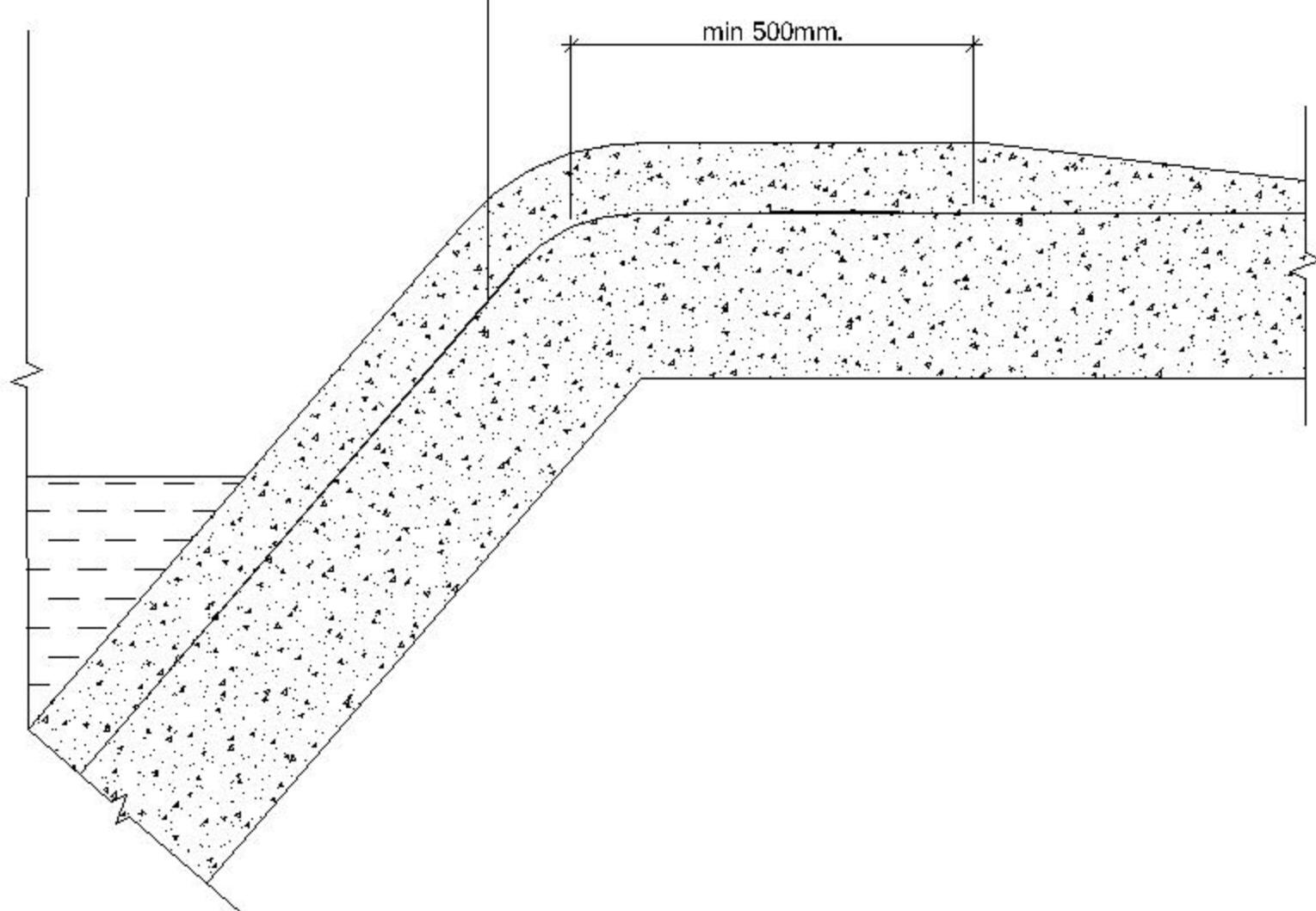
Nuspredžiu, kad planuojama ūkinė veikla yra leistina/ neleistina pasirinktoje vietoje.

Direktoriaus pavaduotojas

Robertas Petraitis

## **4 TEKSTINIS PRIEDAS. IZOLIUOTA NUOTEKŲ KAUPIMO VIETA IR JOS KONSTRUKCIJA**

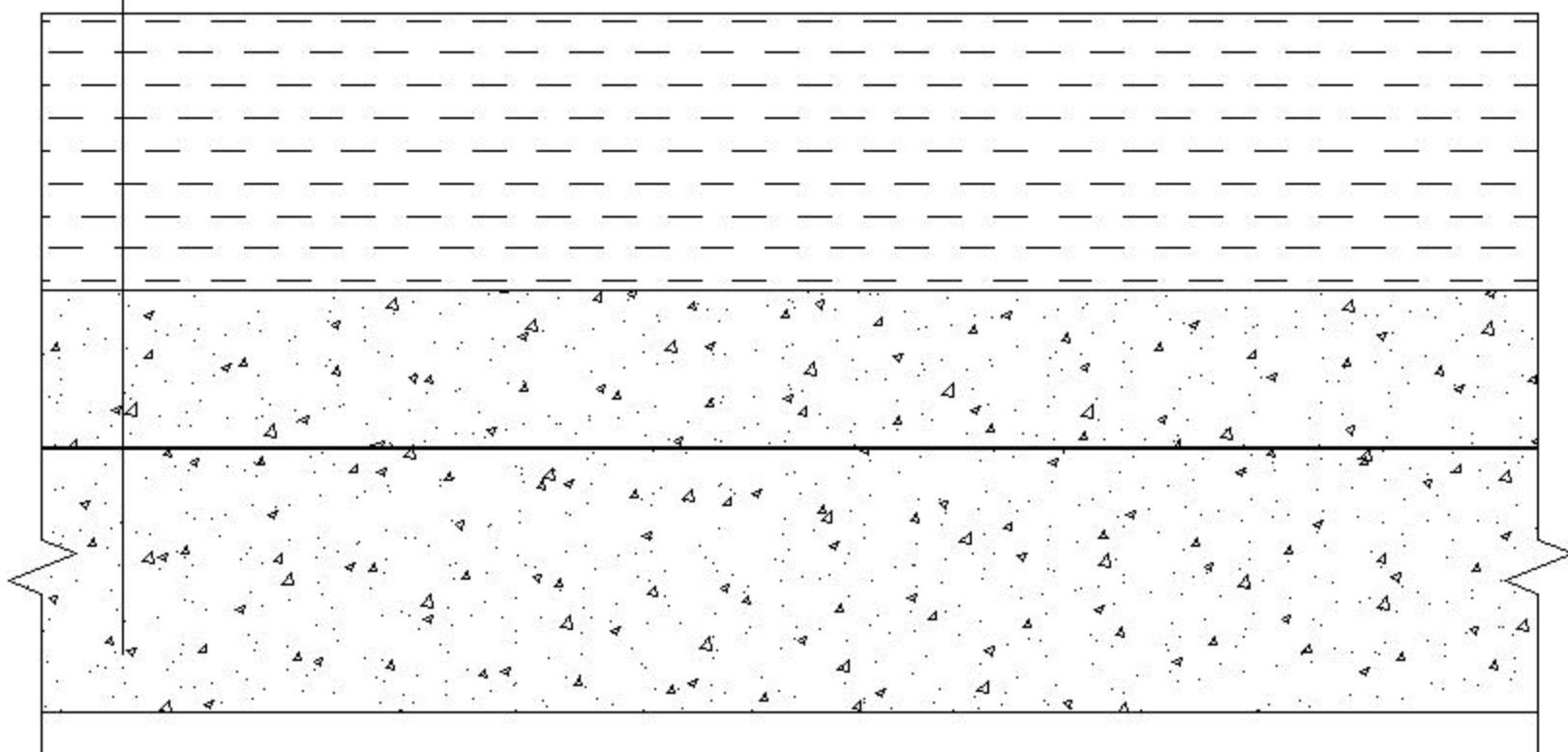
Balastas (Žvyras)
Polietileno plėvelė, 6 m, 200 mikronų(2X sluoksniai)
Esamas gruntas



PASTABA: Jrengiant hidroizoliaciją rekomenduojama naudoti polietileninę plėvelę ne mažiau kaip 6m. pločio ir 200mk. storio. Plėvelė turi būti užleista ne mažiau kaip 300 mm viena ant kitos. Sluoksnį sujungimo vietas perdengti vienas kito atžvilgiu išlaikius min. 1500 mm atstumą. Viršuje , horizontalioje plokštumoje paliekamas ne mažiau kaip 500 mm plėvelės pločio ruožas kuris prispaudžiamas balastu.

	Vilniaus apskrities regioninis komunalinių atliekų sąvartynas, Elektrenų sav. Kazokiškių k.Daubos hidroizoliacija vandens saugojimui	
Užsakovas: UAB "VAATC"	G_1	Hidroizoliacijos įrengimo mazgas

Vanduo
Balastas (Žvyras)
Polietileno plėvelė, 6 m, 200 mikronų(2X sluoksniai)
Esamas gruntas/dugnas

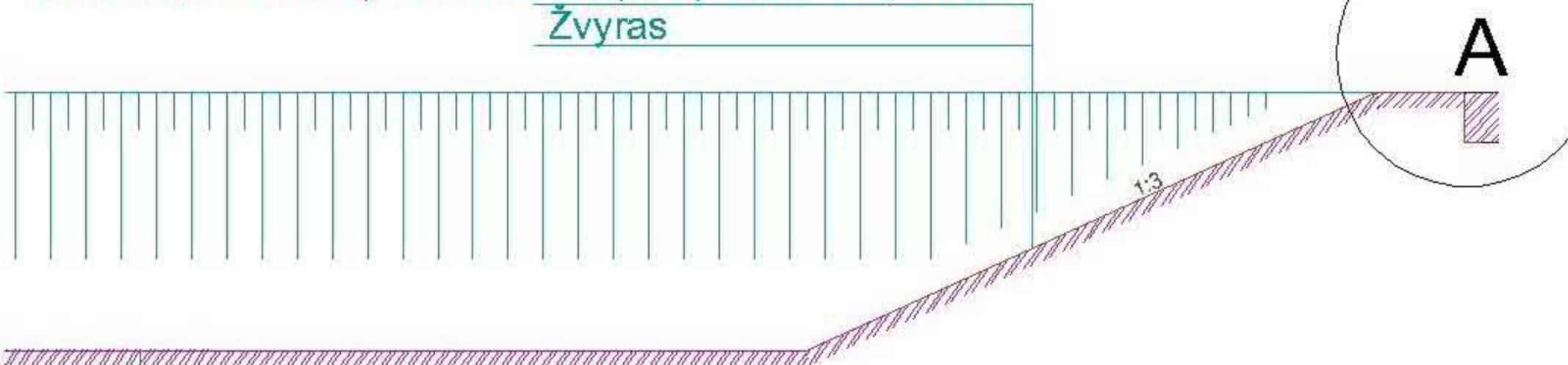


PASTABA: Jrengiant hidroizoliaciją rekomenduojama naudoti polietileninę plėvelę ne mažiau kaip 6m. pločio ir 200mk. storio. Plėvelė turi būti užleista ne mažiau kaip 300 mm viena ant kitos. Sluoksnį sujungimo vietas perdengti vienas kito atžvilgiu išlaikius min. 1500 mm atstumą. Viršuje , horizontalioje plokštumoje paliekamas ne mažiau kaip 500 mm plėvelės pločio ruožas kuris prispaudžiamas balastu.

	Vilniaus apskrities regioniniis komunalinių atliekų sąvartynas, Elektrenų sav. Kazokiškių k.Daubos hidroizoliacija vandens saugojimui	
Užsakovas: UAB "VAATC"	G_1	Hidroizoliacijos įrengimo mazgas

Ultravioletiniams spinduliams atspari plėvelė t=1,5mm

Žvyras



**A**

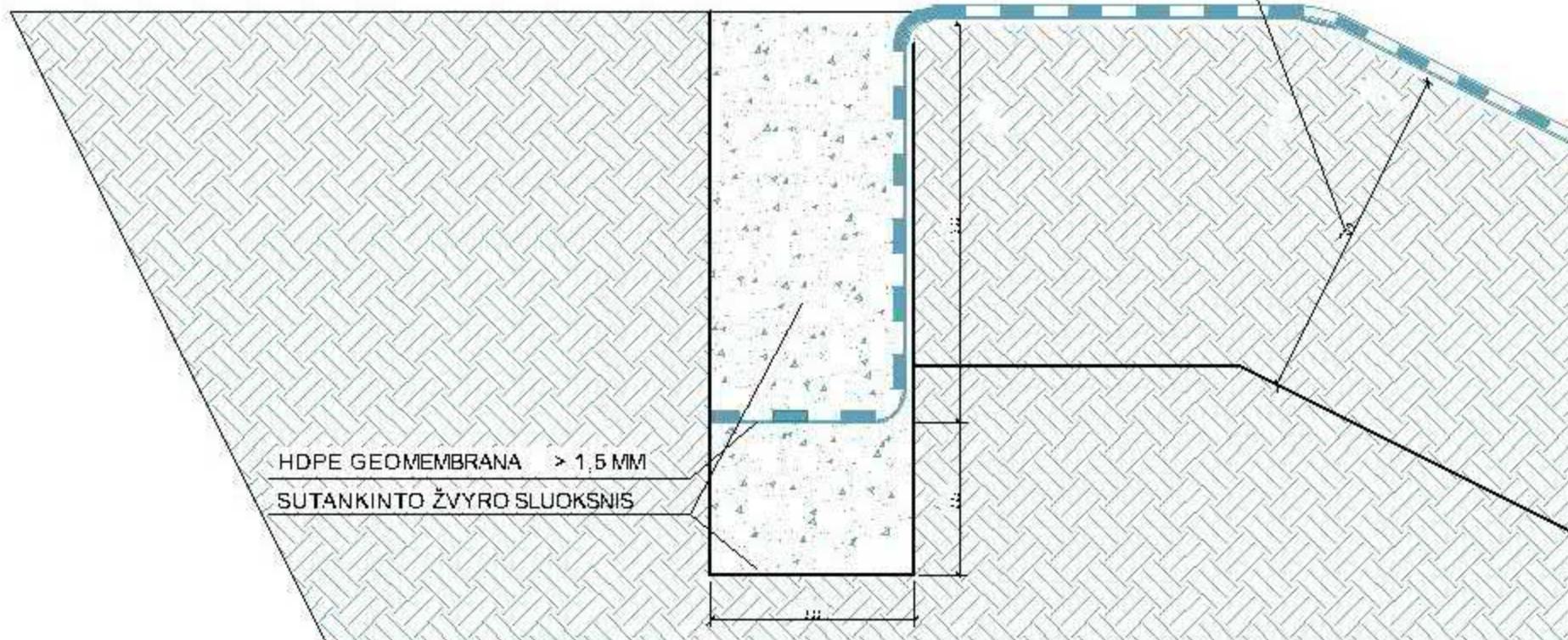
Ultravioletiniams spinduliams atspari plėvelė t=1,5mm

Žvyras min 200mm

Esamas gruntas

ŽVYRAS min 200 mm SIUOKSNIS,  
HOMOGENIZUOTAS IR SUTANKINTAS  
VIETINIO GRUNTO, TINKAMO  
DUGNO PAGRINDUI JRENGTI,  
500mm SLUOKSNIS

**"A"**



PASTABA: Jrengiant hidroizoliaciją rekomenduojama naudoti HDPE plėvelę ne mažiau kaip 3m. pločio ir 1.5mm . storio. Plėvelė turi būti užleista ne mažiau kaip 300 mm viena ant kitos ir suvirinta. Viršuje , horizontalioje plokštumoje paliekamas ne mažiau kaip 500 mm plėvelės pločio ruožas kuris 600 mm įgilinamas ir užinkaruojamas balastu.

**5 TEKSTINIS PRIEDAS. 2017-05-31 AAA RAŠTAS NR.(28.1)-A4-5668**



## APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Budžetinė įstaiga: A „Aplinkos apsaugos agentūra“ 9\_117-09311 Vilnius,

Adresas: Žeiminių g. 9, LT-10220 Vilnius, tel. 8 62 600 000, fax: 8 62 600 000, e-p. adresas: <http://www.apsaugosagentura.lt>, kodas: 188743898

UAB Vilniaus apskrities atliekų tvarkymo centras  
Nr. 2017-05-31  
Nr. 1.13-296

I 2017-05-15

El. p. [info@vtaatai.lt](mailto:info@vtaatai.lt)

Vilniaus regiono aplinkos apsaugos departamento  
Vilnius, raod@vtaatai.lt

### SPRENDIMAS DĖL VILNIAUS REGIONINIO SAVARYNINO TIPK LEIDIMO SĄLYGŲ TIKLINIMO

Pažymime, kad TIPK leidimo sąlygos dėl energetinė vertė turinčių atliekų (atliekos kodas 19 12 10) šalinimo Vilniaus regiono nepavojingų atliekų savaryne galioja terminuotai t.y. Isakyme nustatytais terminais.  
Eksplotuojant iengini ir vykdant TIPK leidimo sąlygų laikymosi kontrolę turi būti vadovaujamas patikslintomis TIPK leidimo sąlygomis. Šis Agentūros sprendimas yra sudėtinė TIPK leidimo Nr. T-V.1-1/2014 dalis.

Įvertinam tai, kad nera pagrindinė keistu turimo TIPK leidimo Nr. T-V.1-1/2014 ir pastaiga dėl TIPK leidimo keitimo pagal Jūsų rašą nesuteikia galite kreiptis į VMĮ prie Finansų ministerijos dėl Jūsų sumokėtos valstybės rinklavos dydžių ir informuojame, kad vadovaujantiesi Lietuvių Respublikos rinkliaučių įstatymo 10 straipsnio 1 dalies 2 punktu, Valstybės rinklavos mokejimo ir gražinimo taisyklų, patvirtintų 2000 m. gruodžio 15 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1458 „Dėl konkrečių valstybės rinklavos dydžių ir šios rinklavos mokejimo ir gražinimo taisyklų patvirtinimo“, 7 punktu valstybės rinkliaučių Vilniaus apskrities atliekų tvarkymo centro (230 EUR) gali būti gražina pagal valstybės rinklavos mokejimo rašytini prasymą, patičiai teritorinei Valstybinei mokesčių inspekcijai. Prašyemas gražinti rinkliaučių patiekiamas Lietuvos Respublikos mokesčių administravimo įstatymo 87 straipsnyje nustatyta tvarka.

Šis sprendimas gali būti skundžiamas Vilniaus apygardos administraciniam teismui (žygiantu g. 2, LT-01102 Vilnius) per vieną menses nuo jo gavimo dienos Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

#### PRIDEDAMA:

1. Galiojančios TIPK leidimo sąlygos, nurodytos 6 lentelėje „Japlinkos ora leidžiami išmesti teršalai ir jų kiekis“, 7 lentelėje „Aplinkos oro tarša“; 11 lentelėje „Susidarančios atliekos“, 12 lentelėje „Liečižiamos šalinti atliekos“, kurias reikia tikslinti, 5 ps.
2. Patikslintos TIPK leidimo sąlygos, nurodytos, 6 lentelėje „Japlinkos ora leidžiami išmesti teršalai ir jų kiekis“, 7 lentelėje „Aplinkos oro tarša“, 11 lentelėje „Susidarančios atliekos“, 12 lentelėje „Liečižiamos šalinti atliekos“, kurias reikia tikslinti, 6 ps.
3. Liečižiamos šalinti atliekos“, 6 ps.

3. Patikslintas ir iš naujo suderintas Atlieku šalinimo techninis reglamentas.

Robertas Marteckas

Direktorius

Agentūra vadovaudamasi Taršos integruotos prevencijos ir kontroles leidimų išdavymo, paketinimo ir galiojimo panaikinimo taisyklų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. liepos 15 d. įsakymu Nr. D1-528 „Dėl Taršos integruotos prevencijos ir kontroles leidimų išdavymo, paketinimo ir galiojimo panaikinimo taisyklų patvirtinimo“ (toliau – TIPK taisyklės) 92.7 ir 92.10 papunkčiais įvertinus veiklos vykdymo Prasyme pateiką informaciją apie veiklos paketinimus taip pat atsižvelgdama į 92.8 papunkčio nuostatas atlieku TIPK leidimo sąlygu peržiūra. Įvertinė tai, kad numatomai planuojamos likinės veiklos paketinmai neatinkanti esminio veiklos paketinimo (nedidinamasis bendrasis sąvarystės numatomas šalinti atliekus) kiekis, taip pat vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. 444 „Dėl Atlieku savarynų iengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklų patvirtinimo“ (toliau – Isakymas) paketinimo 4.4 papunkčiu priimame sprendima patikslinti TIPK leidimo Nr. T-V.1-1/2014 salygas.

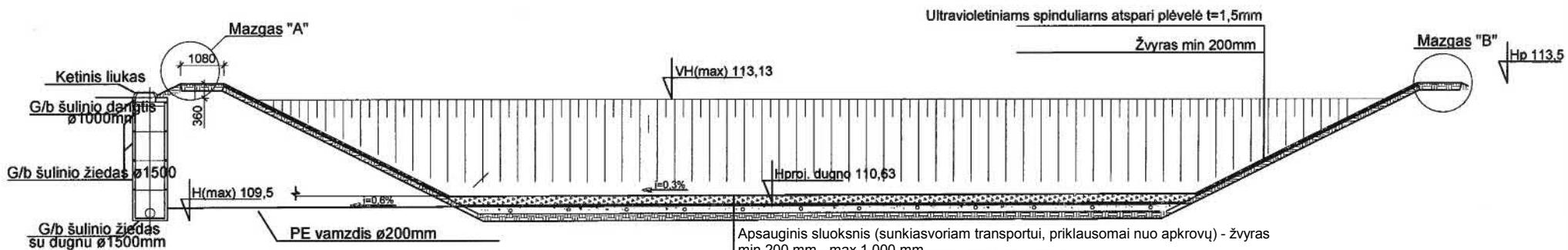
Tikslinamos šios TIPK leidimo Nr. T-V.1-1/2014 salygos: IV skyrius „Aplinkos ora tarša“ 6 lentelė „Japlinkos ora leidžiami išmesti teršalai ir jų kiekis“; 7 lentelė „Aplinkos ora tarša“ VI „Atlieku susidarymas, naudojimas ir (ar) šalinimas“ 11 lentelė „Susidarančios atliekos“, 12 lentelė „Liečižiamos ienginių veikloje naudoti (išskyrus laikymą) atliekos“, 13 lentelė „Liečižiamos šalinti atliekos“ taip pat autinkamai patikslintas ir iš naujo suderintas Atlieku šalinimo techninis reglamentas.

Milda Račienė, tel. 8 706 62043, el. p. [milda.raciene@aaa.am.lt](mailto:milda.raciene@aaa.am.lt)



## **6 TEKSTINIS PRIEDAS. DANGOS PJŪVIO SCHEMA**

C-C  
M 1:100



Vilniaus apskrities regioninis komunalinių atliekų sąvartynas, Elektrenų sav. Kazokiškių k.

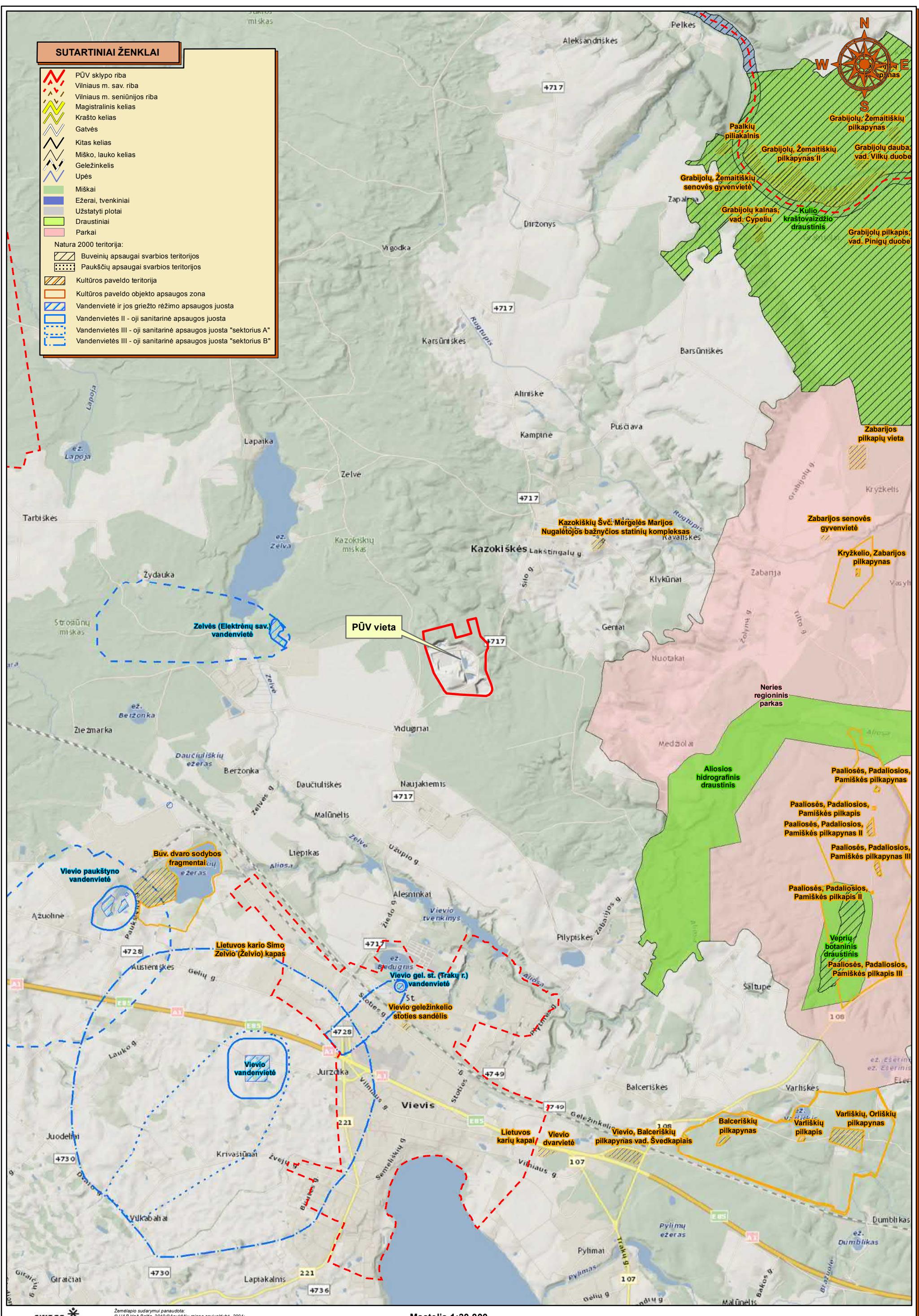
Užsakovas: UAB "VAATC"

G\_1

Mazgas "C-C" Principinis pjuvis

## **GRAFINIAI PRIEDAI**

## **1 GRAFINIS PRIEDAS. APŽVALGINĖ SCHEMA**



## **2 GRAFINIS PRIEDAS. KVAPŲ SKLAIDOS MODELIAVIMO SCHEMA**

Projekto pavadinimas:

**Vilniaus regioninio nepavojingųjų atliekų sąvartyno veiklos optimizavimas. Poveikio aplinkai vertinimas. Atranka**

Kvapų sklaidos modeliavimo rezultatai (1 valandos vidurkis)

Komentarai:

Kvapų 1 valandos ribinė aplinkos oro užterštumo vertė 8 OUE/m<sup>3</sup> (spalvotai pažymėta kvapų koncentracija >8 OUE/m<sup>3</sup>); Foninė tarša: nevertinta; Procentilis: 98.

