

# POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO

## ATASKAITA

**ANTRINIŲ ŽALIAVŲ SURINKIMO IR PERDIRBIMO  
PUNKTE, ADRESAIS: SANDĖLIŲ G. 16 IR SANDĖLIŲ G. 18,  
VILNIUS, VEIKLOS IŠPLĖTIMAS IR MODERNIZAVIMAS**

*PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS  
ORGANIZATORIUS*

**UAB „ECSO“**

*PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA*

**SANDĖLIŲ G. 16 IR  
SANDĖLIŲ G. 18, VILNIUS**

*ATASKAITOS RENGĖJAS*

**EKO KONSULTACIJOS**

**J. Kubiliaus g. 6-5, Vilnius**

**Tel. 8 5 274 54 91**

**El. paštas: [info@ekokonsultacijos.lt](mailto:info@ekokonsultacijos.lt)**

**Vilnius 2022 m.**

**ANTRINIŲ ŽALIAVŲ SURINKIMO IR PERDIRBIMO  
PUNKTE, ADRESAIS: SANDĖLIŲ G. 16 IR SANDĖLIŲ G. 18,  
VILNIUS, VEIKLOS IŠPLĖTIMO IR MODERNIZAVIMO**

**POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITA**

**UAB „Ekokonsultacijos“** (Visuomenės sveikatos priežiūros veiklos licencija Nr. VSL-308)

**Direktorė Lina Šleinotaitė-Kalėdė**

<b>Atsakingi rengėjai</b>	<b>Telefonas</b>
<i>UAB „Ekokonsultacijos“ aplinkosaugos ir visuomenės sveikatos specialistė Laura Vanagaitė</i>	(8 5) 274 54 91
<i>UAB „Ekokonsultacijos“ projektų vadovė Inga Muliolė</i>	(8 5) 274 54 91
<i>UAB „Ekokonsultacijos“ aplinkos apsaugos specialistė Jolanta Graudinytė</i>	(8 5) 274 54 91
<i>UAB „Ekokonsultacijos“ aplinkos apsaugos specialistė Kristina Pilžis</i>	(8 5) 274 54 91

**VERSIJA I**

**2022 m.  
VILNIUS**

# TURINYS

1. Informacija apie ūkinės veiklos organizatorių (užsakovą): juridinio asmens pavadinimas arba fizinio asmens vardas, pavardė, adresas, telefonas, faksas, elektroninio pašto adresas.....	6
2. Informacija apie ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo (toliau – Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas) ataskaitos (toliau – Ataskaita) rengėją: juridinio asmens pavadinimas arba fizinio asmens, kontaktinio asmens vardas, pavardė, adresas, telefonas, faksas, elektroninio pašto adresas (pridedama juridinio ar fizinio asmens licencijos, leidžiančios verstis poveikio visuomenės sveikatai vertinimu, kopija).....	6
3. Planuojamos ūkinės veiklos analizė:.....	6
3.1. ūkinės veiklos pavadinimas, ekonominės veiklos rūšies kodas pagal Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių (EVRK 2 red.), patvirtintą Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės generalinio direktoriaus 2007 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. DĮ-226 „Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“ .....	6
3.2. planuojamas (projektinis) ūkinės veiklos pajėgumas, gaminama produkcija (teikiamos paslaugos) (pavadinimas, kiekis per metus), gaminamų produktų (teikiamų paslaugų) paskirtis, naudojamos medžiagos, žaliavos, gamtiniai, energiniai ištekliai (pavadinimas, kiekis per metus, pavojingumas, rizika) .....	8
3.3. ūkinėje veikloje naudojamų technologijų aprašymas, esamų ir planuojamų statinių ir įrenginių išdėstymo planas.....	24
3.4. ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, ūkinės veiklos vykdymo (objekto naudojimo) trukmė (tais atvejais, kai planuojama terminuota ūkinė veikla) .....	33
3.5. informacija, kokiuose ūkinės veiklos etapuose – teritorijų planavimo, statinių statybos, sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo ar tikslinimo, ūkinės veiklos nutraukimo ar kt. – atliekamas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas.....	33
3.6. siūlomos PŪV alternatyvos; šis reikalavimas neprivalomas, kai atliekamas vykdomos ūkinės veiklos, kuriai reikia nustatyti arba patikslinti sanitarinės apsaugos zonų ribas, poveikio visuomenės sveikatai vertinimas .....	35
4. Planuojamos ūkinės veiklos vietos analizė:.....	35
4.1. planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis ir gyvenamąsias vietas (apskritis, savivaldybė, seniūnija, miestas, miestelis, kaimas, viensėdis, gatvė); teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, ne senesnis kaip 3 metų žemėlapis su gretimybėmis (ortofoto ar kitokiame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojama teritorija; planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos teritorijos ir teritorijos, kurią planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius), esamos ir suplanuotos gretimybės (žemės sklypai ir pastatai, su kuriais ribojasi teritorija), teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, svarba aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos saugos, ekonominiu, visuomeniniu ar kt. požiūriais, objektai, kuriems nustatytos sanitarinės apsaugos zonos, informacija apie sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymą ir įregistravimą, kita svarbi informacija.....	35
4.2. žemės sklypo, kuriame planuojama ūkinė veikla, pagrindinė žemės naudojimo paskirtis, naudojimo būdas (-ai) (esamas ir planuojamas), žemės sklypo plotas, žemės sklypui nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos (pridedama išrašo iš Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko kopija) .....	44
4.3. Vietovės infrastruktūra (vandens, šilumos energijos tiekimas, nuotekų surinkimas, valymas ir išleidimas, atliekų tvarkymas, šalinimas ir panaudojimas, susisiekimo, privažiavimo keliai ir kt.) .....	45
4.4. ūkinės veiklos vietos (žemės sklypo) įvertinimas atsižvelgiant į greta ir aplink planuojamą ūkinę veiklą, esančias, planuojamas ar suplanuotas gyvenamųjų pastatų,	

visuomeninės paskirties, rekreacines ar kitas teritorijas, statinius, pastatus, objektus, nurodytus Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo 24 straipsnio 4 dalyje, ar kitus visuomenės sveikatos saugos požiūriu reikšmingus objektus (aprašymas, anksčiau šiame žemės sklype vykdyta ūkinė veikla, atstumai iki kitų šiame papunktyje nurodytų objektų)..... 48

5. Planuojamos ūkinės veiklos veiksnių, darančių įtaką visuomenės sveikatai, tiesioginio ar netiesioginio poveikio kiekybinis ir kokybinis apibūdinimas ir įvertinimas (identifikuojami ir aprašomi planuojamos ar vykdomos ūkinės veiklos lemiami sveikatai įtaką darantys veiksniai, aprašomas galimas jų poveikis visuomenės sveikatai artimiausioje gyvenamųjų pastatų aplinkoje, visuomeninės paskirties teritorijose ir statiniuose, rekreacinėse teritorijose ir kituose svarbiuose objektuose, nurodytuose Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių nurodymų priedo 4.4 papunktyje)..... 49

5.1. planuojamos ūkinės veiklos cheminės taršos, galinčios daryti poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas: aprašoma kiekviena numatoma vykdyti veikla (veiklos etapas), kurios metu susidarys ir į aplinkos orą bus išmetami teršalai, stacionarių (organizuotų ir neorganizuotų) ir mobilių taršos šaltinių ypatybės, jų vietos (koordinatės, schema) ir išmetamų teršalų kiekio skaičiavimai (skaičiavimo metodikos), vietovės meteorologinės sąlygos, aplinkos oro foninis užterštumas, numatomų išmesti teršalų ribinės aplinkos oro užterštumo vertės, aplinkos oro užterštumo prognozė: pateikiami duomenys, naudoti numatomų išmesti teršalų didžiausiai koncentracijai skaičiuoti, naudotos skaičiavimo metodikos, informacija apie teršalų koncentracijos skaičiavimui naudotas parinktis (reljefas, pastatai, nuosėdos, emisijų kitimas laiko atžvilgiu ir t. t.), jei tokios buvo naudotos, naudota kompiuterinė programinė įranga, foniniai aplinkos užterštumo duomenys ir jų pasirinkimo pagrindimas, teršalų koncentracijos skaičiavimo rezultatai ir jų analizė (skaičiavimų lentelės, žemėlapiai ar pan.), nurodomas skaičiavimų aukštis, modeliavimo teritorijos dydis, taršos sklaidos žingsnio dydis, taršos sklaidos žemėlapiu koordinatinių sistema ir mastelis, pateikiama aplinkos oro užterštumo prognozė ir galimas poveikis visuomenės sveikatai..... 49

5.2. galimas planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į ūkinės veiklos metu į aplinką skleidžiamus kvapus: aprašoma kiekviena numatoma vykdyti veikla (veiklos etapas), kurios metu susidarys ir į aplinkos orą išsiskirs kvapai, kvapus skleidžiančios cheminės medžiagos, kvapų susidarymo šaltiniai (stacionarūs organizuoti ir neorganizuoti) ir jų ypatybės, jų vietos (koordinatės, schema) ir išmetamų kvapų emisijų skaičiavimai (skaičiavimo metodikos), vietovės meteorologinės sąlygos, aplinkos oro užterštumo kvapais prognozė: pateikiami duomenys, naudoti numatomų skleidžiamų kvapų koncentracijai aplinkos ore skaičiuoti, naudotos skaičiavimo metodikos, informacija apie kvapų koncentracijos skaičiavimo parinktis (reljefas, pastatai, nuosėdos, emisijų kitimas laiko atžvilgiu ir t. t.), jei tokios buvo naudotos, naudota kompiuterinė programinė įranga, naudotos cheminių medžiagų kvapų slenkstinės vertės, kvapų koncentracijos skaičiavimo rezultatai (pagal galimybes įvertinant ir greta planuojamos ūkinės veiklos esančių kvapų susidarymo šaltinių, galinčių turėti poveikį visuomenės sveikatai ir sanitarinės apsaugos zonų riboms, skleidžiamą taršą) ir jų analizė (skaičiavimų lentelės, žemėlapiai ar pan.), nurodomas skaičiavimų aukštis, modeliavimo teritorijos dydis, taršos sklaidos žingsnio dydis, taršos sklaidos žemėlapiu koordinatinių sistema ir mastelis; pateikiama aplinkos oro užterštumo kvapais prognozė ir galimas poveikis visuomenės sveikatai..... 62

5.3. Fizikinės (triukšmas, nejonizuojanti spinduliuotė ir kt.) taršos, galinčios daryti poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas: esamos būklės įvertinimas, taršos šaltinių (stacionarių ir mobilių) aprašymas, jų ypatybės bei vieta (schema), informacija apie skleidžiamą taršą (emisijas), šios taršos ribiniai dydžiai, taršos sklaidimo prognozė/sklaidos modeliavimo rezultatai (lentelės, žemėlapiai) ..... 65

- 5.4. įvertinami kiti reikšmingi planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai, kurių taršos rodiklių ribinės vertės reglamentuotos norminiuose teisės aktuose, aprašomas galimas jų poveikis visuomenės sveikatai ..... 74
- 5.5. gali būti identifikuojami ir aprašomi kiti reikšmingi planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai (biologiniai, ekonominiai, socialiniai, psichologiniai), kurių taršos rodiklių ribinės vertės nėra reglamentuotos norminiuose teisės aktuose (gali būti naudojami kokybinio pobūdžio įvertinimo (aprašomieji) metodai, pavyzdžiui, pateikiami mokslinių tyrimų, tam tikrų visuomenės grupių apklausos duomenys, analizės, ekspertų nuomonės, konkrečios teritorijos situacijos analizė ir pan.)..... 82
6. Priemonių, kurios padės išvengti ar sumažinti neigiamą PŪV poveikį visuomenės sveikatai, aprašymas bei jų pasirinkimo argumentai (Ataskaitoje pateikiamas ūkinės veiklos poveikį visuomenės sveikatai mažinančių priemonių aprašymas, dokumentai, patvirtinantys taršos prevencijos arba mažinimo galimybes ir atitinkamų planuojamų arba įgyvendintų priemonių veiksmingumą, sveikatos rizikos veiksnių artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje ir ties sanitarinės apsaugos zonos ribomis pokyčiai įdiegus šias priemones) ..... 82
7. Esamos visuomenės sveikatos būklės analizė (Ataskaitoje analizuojami tik tie visuomenės grupių demografiniai ir sveikatos statistikos rodikliai, kurie yra prieinami ir reikšmingi vertinant planuojamos ūkinės veiklos poveikį visuomenės sveikatai. Pagal galimybę ir reikalingumą gali būti analizuojami ir kiti papildomi rodikliai. Gali būti pateikiama mokslinių tyrimų arba oficialiosios statistikos apžvalga): ..... 83
- 7.1. Vietovės gyventojų demografiniai rodikliai (jei nėra prieinamų vietovės duomenų, pateikiami savivaldybės ar apskrities duomenys)..... 83
- 7.2. Gyventojų sergamumo rodiklių analizė (jei nėra prieinamų vietovės duomenų, pateikiami savivaldybės ar apskrities duomenys)..... 86
- 7.3. Gyventojų rizikos grupių populiacijoje analizė (aprašomos svarbiausios gyventojų rizikos grupės, ypač atkreipiant dėmesį į pažeidžiamiausias grupes: vaikus, pagyvenusius žmones, mažas pajamas turinčius ir kt.) ..... 90
- 7.4. gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenimis (su šalies vidurkiu, kitų savivaldybių duomenimis ir pan.) ..... 93
- 7.5. planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatos būklei..... 93
8. Sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo arba tikslinimo pagrindimas: ..... 93
- 8.1. šis skyrius rengiamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo, Sanitarinės apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymu Nr. V-586 „Dėl Sanitarinės apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“, bei 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” nuostatomis ..... 93
- 8.2. Ataskaitos rengėjas, sanitarinės apsaugos zonos ribas, Ataskaitoje pateikia: ..... 95
- 8.2.1. sanitarinės apsaugos zonos ribų planą, kuriame turi būti pažymėtos taršos šaltinio ir/ar taršos objekto arba keltų jų siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos, patikslintos pagal meteorologinius duomenis, pateikiamas sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo arba tikslinimo pagrindimas, nurodomi gyvenamosios paskirties pastatai (namai), sodo namai, viešbučių, administracinės prekybos, maitinimo, kultūros, mokslo, poilsio, gydymo, sporto ir religinės paskirties pastatai, specialiosios paskirties pastatai, susiję su apgyvendinimu, rekreacinės teritorijos, kiti objektai: ..... 95
- 8.2.2. sanitarinės apsaugos zonos ribų planą, topografinį planą su pažymėtomis teršalų sklaidos skaičiavimų vertinėmis, izolinijomis, taršos šaltinius ..... 95

8.3. kai nustatomos arba tikslinamos jau vykdomos ūkinės veiklos sanitarinės apsaugos zonos ribos, Ataskaitoje turi būti pateikti sanitarinės apsaugos zonos ribas pagrindžiantys duomenys, gauti remiantis faktiniais ūkinės veiklos skleidžiamos fizikinės ir cheminės taršos bei taršos kvapais duomenimis .....	96
9. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodų aprašymas:.....	96
9.1. panaudoti kiekybiniai ir kokybiniai poveikio vertinimo metodai ir jų pasirinkimo pagrindimas.....	96
9.2. galimi vertinimo netikslumai ar kitos vertinimo prielaidos .....	97
10. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo išvados: nurodoma, ar planuojamos ūkinės veiklos sąlygos atitinka visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimus arba kokių visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimų planuojamos arba vykdomos ūkinės veiklos sąlygos neatitinka (konkreto teisės akto straipsnis, jo dalis, punktas) .....	97
11. Siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos: nurodomas siūlomų sanitarinės apsaugos zonos ribų dydis metrais, taršos šaltinis (-iai), nuo kurio (-ių) nustatomos sanitarinės apsaugos zonos ribos. Pridedamas siūlomų sanitarinės apsaugos zonos ribų planas (topografinis planas, brėžinys ar žemėlapis), kuriame nurodytos siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos.....	98
12. Rekomendacijos dėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimo stebėsenos, emisijų kontrolės ir pan. ....	99
13. Visuomenės informavimas apie parengtą Ataskaitą ir viešą Ataskaitos pristatymą .....	99
14. Naudotos literatūros sąrašas .....	101
15. PRIEDAI.....	103

**1. Informacija apie ūkinės veiklos organizatorių (užsakovą): juridinio asmens pavadinimas arba fizinio asmens vardas, pavardė, adresas, telefonas, faksas, elektroninio pašto adresas.**

**Ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas):** UAB „Eco“

**Įmonės kodas:** 302446374

**Adresas:** Sandėlių g. 18, 02248 Vilnius

**Tel.:** 8 612 60999

**El. paštas:** info@ecso.lt

**2. Informacija apie ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo (toliau – Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas) ataskaitos (toliau – Ataskaita) rengėją: juridinio asmens pavadinimas arba fizinio asmens, kontaktinio asmens vardas, pavardė, adresas, telefonas, faksas, elektroninio pašto adresas (pridedama juridinio ar fizinio asmens licencijos, leidžiančios verstis poveikio visuomenės sveikatai vertinimu, kopija).**

**Ataskaitos rengėjas:** UAB „Ekokonsultacijos“ (licencijos Nr. VSL-308 kopija pateikta **1 priede**).

**Adresas:** J. Kubiliaus g. 6-5, 08234, Vilnius.

**Kontaktiniai asmenys** – aplinkosaugos ir visuomenės sveikatos specialistė Laura Vanagaitė, tel.: (8 5) 274 54 91, el. paštas: [info@ekokonsultacijos.lt](mailto:info@ekokonsultacijos.lt); projektų vadovė Inga Muliuolė, tel.: (8 5) 274 54 91, el. paštas: [inga@ekokonsultacijos.lt](mailto:inga@ekokonsultacijos.lt); aplinkos apsaugos specialistė Jolanta Graudinytė, tel.: (8 5) 274 54 91, el. paštas: [jolanta@ekokonsultacijos.lt](mailto:jolanta@ekokonsultacijos.lt), aplinkos apsaugos specialistė Kristina Pilžis, tel.: (8 5) 274 54 91, el. paštas: [kristina@ekokonsultacijos.lt](mailto:kristina@ekokonsultacijos.lt).

**3. Planuojamos ūkinės veiklos analizė:**

*3.1. ūkinės veiklos pavadinimas, ekonominės veiklos rūšies kodas pagal Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių (EVRK 2 red.), patvirtintą Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės generalinio direktoriaus 2007 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. DĮ-226 „Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“*

UAB „Eco“ antrinių žaliavų surinkimo ir perdirbimo veiklai, adresu Sandėlių g. 16, Vilnius, 2015-2016 m. buvo atliktos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo procedūros (PVSV ataskaita), siekiant patikslinti UAB „Eco“ sanitarinę apsaugos zoną (SAZ). Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitoje buvo pagrįsta SAZ, kuri sutapatinama su PŪV teritorijos, adresu Sandėlių g. 16, Vilnius, ribomis (SAZ dydis – 1,26 ha). Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitai ir veiklos galimybės pritarė Vilniaus visuomenės sveikatos centras (žr. **6 priedą**).

Kadangi UAB „Eco“ vykdoma veikla, lyginat su ta, kuriai buvo atliktos PVSV procedūros išsiplėtė, t.y.:

- padidėjo metiniai tvarkomų atliekų pajėgumai nuo 75 700 t/metus iki 183 920 t/metus;
- padidėjo vienu metu leidžiamų laikyti atliekų kiekis nuo 1430 t iki 5785 t;
- papildomai planuojama antrines žaliavas rūšiuoti automatinėse atliekų rūšiavimo linijose;
- papildomai planuojama ateityje iš granulių lieti polietileno plėvelę bei kitus plastikinius gaminius;
- vykdomos veiklos teritorija išsiplėtė ir į šalia esantį sklypą, adresu Sandėlių g. 18, Vilnius, t.y. bendras teritorijos plotas padidėjo nuo 1,26 ha iki apie 3,5662 ha.

Todėl vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 13 d. įsakymu Nr. V-474 „Dėl Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“ 45<sup>1</sup> punktu sanitarinės apsaugos zonos ribos turi būti koreguojamos.

Kadangi 2015-2016 m. PVSV ataskaitoje buvo vertinama ženkliai mažesnio pajėgumo veikla ir tik sklypo, adresu: Sandėlių g. 16, Vilnius dalyje, o per kelis metus UAB „Eco“ veikla išsiplėtė per du sklypus, papildomai buvo perimta veikla ir iš tame pačiame sklype veikusios UAB „Eko Tarnyba“. Šiuo metu vykdomai veiklai UAB „Eco“ turi Aplinkos apsaugos agentūros išduotą Taršos leidimą TL-V.7-26/2015 (paskutinį kartą pakeistas 2021-12-03 bei 2022-02-07)(toliau – **Taršos leidimas**) ir yra nusimačiusi papildai išplėsti jau dabar vykdomą veiklą, t.y.:

- Bendrovė papildomai planuoja sklype, adresu Sandėlių g. 18, Vilnius statyti naują pastatą, kuriame bus įrengtos dvi automatinės plastiko atliekų rūšiavimo linijos;
- sklype, adresu Sandėlių g. 16, Vilnius planuojamuose statyti dviejuose sandėliuose, kurių plotas 1325,15 kv. m ir 1295,65 kv. m, planuojama įrengti polietileno plėvelės ir kitų plastiko gaminių liejimo cechą.

Todėl dėl nemažai jau įvykusių pakeitimų ir dar ateityje planuojamos plėtros, PVSV ataskaitoje, kaip esama veikla nurodoma veikla, kurios vykdymui išduotas Taršos leidimas, o planuojama veikla - šiuo metu planuojami veiklos išplėtimai bei veiklos modernizavimas. T.y. šioje PVSV ataskaitoje veikla, kuri buvo vertinta 2015-2016 m. PVSV ataskaitoje ir jos keliama tarša, nebus vertinama.

Bendrovėje vykdomų veiklų ekonominės veiklos rūšies kodai pagal Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių, patvirtintą Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės generalinio direktoriaus 2007 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. DĮ-226 226 „Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“ pateiktas **1 lentelėje**.

**Lentelė 1. Ūkinės veiklos kodas pagal ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių**

Sekcija	Skyrius	Grupė	Klasė	Pavadinimas
E				VANDENS TIEKIMAS, NUOTEKŲ VALYMAS, ATLIEKŲ TVARKYMAS IR REGENERAVIMAS
	38			Atliekų surinkimas, tvarkymas ir šalinimas; medžiagų atgavimas
		38.1		Atliekų surinkimas
			38.11	Nepavojingų atliekų surinkimas
		38.2		Atliekų tvarkymas ir šalinimas
			38.21	Nepavojingų atliekų tvarkymas ir šalinimas
		38.3		Medžiagų atgavimas
			38.32	Išrūšiuotų medžiagų atgavimas



3.2. planuojamas (projektinis) ūkinės veiklos pajėgumas, gaminama produkcija (teikiamos paslaugos) (pavadinimas, kiekis per metus), gaminamų produktų (teikiamų paslaugų) paskirtis, naudojamos medžiagos, žaliavos, gamtiniai, energiniai ištekliai (pavadinimas, kiekis per metus, pavojingumas, rizika)

UAB „Eco“ pagal Taršos leidimo TL-V.7-26/2015 sąlygas sklypuose, adresais: Sandėlių g. 16 ir Sandėlių g. 18, Vilnius, vykdo antrinių žaliavų paruošimo perdirbimui ir plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų perdirbimo į granules veiklą.

UAB „Eco“ metiniai atliekų tvarkymo pajėgumai:

- iki 183320 t/m įv. antinių žaliavų rūšiavimas, perpakavimas, presavimas, atskyrimas ir pan. (atliekų tvarkymas R12, S5 būdais);
- iki 50000 t/m plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų perdirbimas į granules (atliekų tvarkymas R3 būdu).

Bendras didžiausias vienu metu laikomas atliekų, įskaitant ir atliekų tvarkymo metu susidarantis atliekas, kiekis - 5785 t.

Informacija apie į Bendrovę priimamas atliekas, didžiausius vienu metu leidžiamus laikyti atliekų kiekius bei metinius tvarkomų atliekų pajėgumus pateikta **Lentelė 2** ir **Lentelė 3**.

**Lentelė 2. Į Bendrovę priimamos bei atliekų tvarkymo metu susidarantis atliekos ir didžiausi vienu metu leidžiami laikyti šių atliekų kiekiai.**

Eil. Nr.	Atliekų kodas* (pagal Taisyklių 1 priedą)	Atliekų pavadinimas (pagal Taisyklių 1 priedą)	Pavojingumą lemiančios savybės, pavojingumo kriterijai (pagal Taisyklių 2, 3 priedus) (jei taikoma)	Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, tonomis
1	2	3	4	5	6
1	15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	nepavojingosios	R13	80
2	03 03 08	Perdirbti skirtas popieriaus ir kartono rūšiavimo atliekos	nepavojingosios	R13	5
3	19 12 01	Popierius ir kartonas	nepavojingosios	R13	5
4	20 01 01	Popierius ir kartonas	nepavojingosios	R13	5
5	20 01 99	Kitaip neapibrėžtos frakcijos	nepavojingosios	R13	5
6	15 01 03	Medinės pakuotės	nepavojingosios	R13	50
7	15 01 04	Metalinės pakuotės	nepavojingosios	R13	10
8	15 01 05	Kombinuotosios pakuotės	nepavojingosios	R13	10
9	15 01 06	Mišrios pakuotės	nepavojingosios	R13	10
10	15 01 07	Stiklo pakuotės	nepavojingosios	R13	20
11	02 01 04	Plastikų atliekos (išskyrus pakuotę)	nepavojingosios	R13	650
12	07 02 13	Plastikų atliekos	nepavojingosios	R13	40
13	12 01 05	Plastiko drožlės ir nuopjovos	nepavojingosios	R13	20
14	15 01 02	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	nepavojingosios	R13	4130
15	17 02 03	Plastikas	nepavojingosios	R13	10
16	19 12 04	Plastikai ir guma	nepavojingosios	R13, D15	355

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Atliekų kodas* (pagal Taisyklių 1 priedą)</b>	<b>Atliekų pavadinimas (pagal Taisyklių 1 priedą)</b>	<b>Pavojingumą lemiančios savybės, pavojingumo kriterijai (pagal Taisyklių 2, 3 priedus) (jei taikoma)</b>	<b>Atliekų tvarkymo veiklos kodas (R13 ir (ar) D15)</b>	<b>Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, tonomis</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
17	20 01 39	Plastikai	nepavojingosios	R13	100
18	07 02 12	Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas 09 02 11	nepavojingosios	R13, D15	50
19	19 08 14	Kitokio pramoninių nuotekų valymo dumblas, nenurodytas 19 08 13	nepavojingosios	R13	5
20	19 12 09	Mineralinės medžiagos (Plovimo linijų kietosios nuosėdos)	nepavojingosios	R13, D15	5
21	19 08 02	Smėliagaudžių atliekos	nepavojingosios	R13, D15	5
22	19 12 02	Juodieji metalai	nepavojingosios	R13	10
23	19 12 12	Kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos (įskaitant medžiagų mišinius), nenurodytos 19 12 11	nepavojingosios	R13, D15	200
24	19 12 05	Stiklas	nepavojingosios	R13	5

**Lentelė 3. Planuojamos paruošti naudoti ir (ar) šalinti nepavojingosios atliekos**

Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti atliekos			Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti	
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekos tvarkymo veiklos kodas	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
1	2	3	4	5
03 03 08	Perdirbti skirto popieriaus ir kartono rūšiavimo atliekos	Perdirbti skirta popieriaus ir kartono rūšiavimo atliekos	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	183320
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Popieriaus ir kartono pakuotės	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	
19 12 01	Popierius ir kartonas	Popierius ir kartonas	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	
20 01 01	Popierius ir kartonas	Popierius ir kartonas	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	
20 01 99	Kitaip neapibrėžtos frakcijos	Atliekos iš individualių rūšiavimo konteinerių	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	
02 01 04	Plastikų atliekos (išskyrus pakuotę)	Plastikų atliekos (išskyrus pakuotę)	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	
07 02 13	Plastikų atliekos	Plastikų atliekos	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	
12 01 05	Plastiko drožlės ir nuopjovos	Plastiko drožlės ir nuopjovos	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	

Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti atliekos			Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti	
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekos tvarkymo veiklos kodas	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
1	2	3	4	5
15 01 02	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	
17 02 03	Plastikas	Plastikas	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	
19 12 04	Plastikai ir guma	Plastikai ir guma	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	
20 01 39	Plastikai	Plastikai	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	
15 01 03	Medinės pakuotės	Medinės pakuotės	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	
15 01 04	Metalinės pakuotės	Metalinės pakuotės	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	
15 01 05	Kombinuotosios pakuotės	Kombinuotosios pakuotės	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	
15 01 06	Mišrios pakuotės	Mišrios pakuotės	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	
15 01 07	Stiklo pakuotės	Stiklo pakuotės	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų S5 - Atliekų paruošimas naudoti ir šalinti	

Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti atliekos			Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti	
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekos tvarkymo veiklos kodas	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
1	2	3	4	5
19 08 14	Kitokio pramoninių nuotekų valymo dumblas, nenurodytas 19 08 13	Plastikų atliekų plovimo metu susidaręs dumblas	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų	600
19 12 09	Mineralinės medžiagos (pvz., smėlis, akmenys)	Plovimo linijų kietosios nuosėdos	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų D13 - Perskirstymas ar maišymas prieš vykdant bet kurią iš D1- D12 veiklų	
07 02 12	Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nenurodytas 09 02 11	Plastikų atliekų plovimo metu susidaręs dumblas	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų D13 - Perskirstymas ar maišymas prieš vykdant bet kurią iš D1- D12 veiklų	
19 08 02	Smėliagaudžių atliekos	Smėliagaudžių atliekos	R12 - Atliekų būsenos ar sudėties pakeitimas, prieš vykdant su jomis bet kurią iš R1-R11 veiklų D13 - Perskirstymas ar maišymas prieš vykdant bet kurią iš D1- D12 veiklų	
02 01 04	Plastikų atliekos (išskyrus pakuotę)	Plastikų atliekos (išskyrus pakuotę)	R3 - Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)	50000
07 02 13	Plastikų atliekos	Plastikų atliekos	R3 - Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)	
12 01 05	Plastiko drožlės ir nuopjovos	Plastiko drožlės ir nuopjovos	R3 - Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)	

Numatomos paruošti naudoti ir (ar) šalinti atliekos			Atliekų paruošimas naudoti ir (ar) šalinti	
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekos tvarkymo veiklos kodas	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
1	2	3	4	5
15 01 02	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	R3 - Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)	
17 02 03	Plastikas	Plastikas	R3 - Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)	
19 12 04	Plastikai ir guma	Plastikai ir guma	R3 - Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)	
20 01 39	Plastikai	Plastikai	R3 - Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)	

Bendrovėje per metus pagaminama iki 37 924 t granulių.

Bendrovė siekdama modernizuoti veiklą, sklype adresu Sandėlių g. 18, Vilnius, šalia šiuo metu dviejų atliekų (antrinių žaliavų) laikymui naudojamų sandėlių, planuoja statyti 4515 kv. m ploto uždara stoginę (žr. **2 priedą**). Joje bus pastatytos dvi automatinės plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų rūšiavimo linijos.

Taip pat ateityje Bendrovė papildomai planuoja iš pagamintų granulių lieti polietileno plėvelę ir kitus plastiko gaminius. Ši veikla bus vykdoma sklype, adresu Sandėlių g. 16, Vilnius planuojamuose statyti dviejuose sandėliuose (sandėlis Nr. 2 ir sandėlis Nr. 3 ), kurių plotas 1325,15 kv. m ir 1295,65 kv. m, t.y. bus papildomai įrengtas polietileno plėvelės ir kitų plastiko gaminių liejimo cechas (žr. **2 priedą**).

Dalis Bendrovėje pagamintų granulių (iki 33 %) bus naudojama ekstruzijos ceche įv. plastiko gaminių gamybai. Dalis granulių bus naudojama polietileno plėvelei pagaminti. Planuojamame statyti 1295,65 kv. m ploto pastate-sandėlyje Nr. 3 bus sumontuoti 2 ekstruderiai (termoplastautomatai): 1 ekstruderis, 1,5 t/val. našumo (naudojamas įv. plastiko gaminiams gamybai) ir 1 ekstruderis, 1,5 t/val. našumo (naudojamas polietileno plėvelės pūtimui). Planuojamame statyti 1325, 15 kv. m pastate-sandėlyje Nr. 2 bus sumontuotas 1 ekstruderis, 1,5 t/val. našumo (naudojamas polietileno plėvelės pūtimui). Šia plastikinių gaminių gamybos veiklai dar 2018 m. buvo parengti atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentai, bet dar nėra pastatyti suplanuoti pastatai ir pati veikla dar nevykdoma.

Dėl šių pakeitimų nei metinis tvarkomas, nei didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis nesikeičia (žr. **Lentelė 2** ir **Lentelė 3**).

Ūkinės veiklos metu radioaktyvios medžiagos ir atliekos nėra ir nebus laikomos. Informacija apie Bendrovėje naudojamas cheminės medžiagos pateikta **Lentelė 4**.

Kadangi laikomų cheminių medžiagų kiekis ir po veiklos išplėtimo nesikeičia, todėl **Lentelė 4** teikiama informacija apie šiuo metu naudojamas chemines medžiagas.

#### **Lentelė 4. Įrenginyje naudojamos cheminės medžiagos.**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Žaliavos, kuro rūšies arba medžiagos pavadinimas</b>	<b>Naudojamas kiekis, matavimo vnt. per metus</b>	<b>Kiekis, vienu metu saugomas vietoje (m<sup>3</sup>), saugojimo būdas (atvira aikštelė ar talpyklos, uždarytos talpyklos ar uždengta aikštelė ir pan.)</b>	<b>Kur naudojama gamyboje</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.	Flokuliantas Poliflock SP 91251	15 t	100 kg, uždaroje talpoje	Gamybinių nuotekų valymui
2.	Koaguliantas Poliflock SM 1150	60 t	100 l, uždaroje talpoje	Gamybinių nuotekų valymui
3.	Rustol ESF	70 konteineriai	5 konteineriai	Vandens putojimo mažinimui
4.	Natrio chloridas	1000 kg	25 kg, uždaroje talpoje	Vandens minkštinimui
5.	Flokuliantas Praestol™ 858 BS	3600 kg	300 kg, uždaroje talpoje	Gamybinių nuotekų valymui
6.	Flokuliantas Praestol™ 859 BS	20 t	1 paletė, uždaroje talpose	Gamybinių nuotekų valymui
7.	Flokuliantas	8 t	1 paletė, uždaroje	Gamybinių nuotekų

	Praestol™ K 133 L		talpose	valymui
8.	Flokuliantas Praestol™ K 144 L	3600 kg	300 kg, uždaroje talpose	Gamybinių nuotekų valymui
9.	MOBIL VACTRA OIL NO. 4	200 kg	20 kg, uždaroje talpose	Technikos skyrius, įrangos tepimui
10.	Sorbentas	500 kg	1 paletė; 25 kg, maišuose	Technikos skyrius

Informacija apie Bendrovėje naudojamų pavojingų cheminių medžiagų ir mišinių pavojingas sudedamąsias dalis, jų pavojingumo klases ir kategorijas pateikta **Lentelė 5**. Cheminių medžiagų ir mišinių saugos duomenų lapai pateikti **4 priede**.



Lentelė 5. Įrenginyje naudojamos pavojingos medžiagos ir mišiniai

Bendra informacija apie cheminę medžiagą arba mišinį			Informacija apie pavojingą cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					Saugojimas, naudojimas, utilizavimas				
Prekinis pavadinimas	Medžiaga ar mišinys	Saugos duomenų lapo (SDL) parengimo (peržiūrėjimo) data	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklinimo reglamentą 1272/2008	Pavojingumo frazė	Vienu metu laikomas kiekis (t) ir laikymo būdas	Per metus sunaudojamas kiekis (t)	Kur naudojama gamyboje	Nustatyti (apskaičiuoti) cheminės medžiagos išmetimai ar išleidimai	Utilizavimo būdas
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Flokuliantas Poliflock SP 91251	Mišinys	2017-11-20	Apido rūgštis	<2%	204-643-3	Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 2	H319 – Sukelia smarkų akių dirginimą	100 kg, uždaroje talpoje	15	Gamybinių nuotekų valymui	-	-
Koaguliantas Poliflock SM 1150	Mišinys	2017-11-15	Metalo druskos	30%	-	Odą ėsdinantis, 1A Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 2 Odos dirginimas, 2 Dirgina odą, 3	H314 – Odą ėsdinantis H319 – Sukelia smarkų akių dirginimą H315 – Odą dirginantis H335 – Gali dirginti kvėpavimo takus	100 l, uždaroje talpoje	60	Gamybinių nuotekų valymui	-	-
			Organinis koaguliantas	20%	-	Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 2 Odos dirginimas, 2	H319 – Sukelia smarkų akių dirginimą H315 – Dirgina orą					
Rustol ESF	Mišinys	2020-05-18	2-fenoksietanolis	0,5-1%	122-99-6	Smarkus akių pažeidimas/dirginimas,	H319 – Sukelia smarkų akių	5 konteineriai	70 konteinerių	Vandens putojimo mažinimui	-	-

Bendra informacija apie cheminę medžiagą arba mišinį			Informacija apie pavojingą cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					Saugojimas, naudojimas, utilizavimas				
Prekinis pavadinimas	Medžiaga ar mišinys	Saugos duomenų lapo (SDL) parengimo (peržiūrėjimo) data	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklinimo reglamentą 1272/2008	Pavojingumo frazė	Vienu metu laikomas kiekis (t) ir laikymo būdas	Per metus sunaudojamas kiekis (t)	Kur naudojama gamyboje	Nustatyti (apskaičiuoti) cheminės medžiagos išmetimai ar išleidimai	Utilizavimo būdas
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
							dirginimą					
Praestol™ 858 BS	Mišinys	2019-07-19	Citrinų Rūgštis, monohidratas	>= 2,5 - < 5	5949-29-1	Smarkus akių pažeidimas ir akių sudirginimas, 2	H319 – Sukelia smarkų akių dirginimą	300 kg, uždaroje talpoje	20	Gamybinių nuotekų valymui	-	
			UREA	>= 10 - < 15	57-13-6	-	-					
Praestol™ 859 BS	Mišinys	2019-06-19	Citrinų Rūgštis, monohidratas	>= 2,5 - < 5	5949-29-1	Smarkus akių pažeidimas ir akių sudirginimas, 2	H319 – Sukelia smarkų akių dirginimą	1 paletė, uždaroje talpose	20	Gamybinių nuotekų valymui	-	-
			UREA	>= 5 - < 10	57-13-6	-	-					
Praestol™ K 133 L	Mišinys	2018-10-15	Alkanes, C16-20-iso-	>= 15 - < 25		Plaučių pakenkimo pavojus prarijus, 1	H304 – Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį	1 paletė, uždaroje talpose	8	Gamybinių nuotekų tvarkymui	-	-
			Etoksilinti alkoholiai (C12-18)	>= 1 - < 2,5	68213-23-0	Smarkus akių pažeidimas ir akių sudirginimas, 1 Pavojinga vandens aplinkai, 1 Pavojinga vandens	H318 – Smarkiai pažeidžia akis H400 – Labai toksiška vandens organizma					

Bendra informacija apie cheminę medžiagą arba mišinį			Informacija apie pavojingą cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					Saugojimas, naudojimas, utilizavimas				
Prekinis pavadinimas	Medžiaga ar mišinys	Saugos duomenų lapo (SDL) parengimo (peržiūrėjimo) data	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklinimo reglamentą 1272/2008	Pavojingumo frazė	Vienu metu laikomas kiekis (t) ir laikymo būdas	Per metus sunaudojamas kiekis (t)	Kur naudojama gamyboje	Nustatyti (apskaičiuoti) cheminės medžiagos išmetimai ar išleidimai	Utilizavimo būdas
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
						aplinkai, 3	ms H412 – Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus					
Praestol™ K 144 L	Mišinys	2018-09-06	Alkanes, C16-20-iso-	>= 15 - < 25		Plaučių pakenkimo pavojus prarijus, 1	H304 – Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį	300 kg, uždaroje talpoje	3,6	Gamybinių nuotekų valymui	-	-
			Etoksilinti alkoholiai (C12-18)	>= 1 - < 2,5	68213-23-0	Smarkus akių pažeidimas ir akių sudirginimas, 1 Pavojinga vandens aplinkai, 1  Pavojinga vandens aplinkai, 3	H318 – Smarkiai pažeidžia akis  H400 – Labai toksiška vandens organizmams H412 – Kenksminga					

Bendra informacija apie cheminę medžiagą arba mišinį			Informacija apie pavojingą cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					Saugojimas, naudojimas, utilizavimas				
Prekinis pavadinimas	Medžiaga ar mišinys	Saugos duomenų lapo (SDL) parengimo (peržiūrėjimo) data	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklinimo reglamentą 1272/2008	Pavojingumo frazė	Vienu metu laikomas kiekis (t) ir laikymo būdas	Per metus sunaudojamas kiekis (t)	Kur naudojama gamyboje	Nustatyti (apskaičiuoti) cheminės medžiagos išmetimai ar išleidimai	Utilizavimo būdas
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
							vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus					
MOBIL VACTRA OIL NO. 4	Mišinys	2019-12-26	2,6-di-tert-butil-p-kresolis	0.1 - < 1	128-37-0	Pavojinga vandens aplinkai, 1  Pavojinga vandens aplinkai, 1	H400 – Labai toksiška vandens organizmams H410 – Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus	20 kg, uždaroje talpose	0,2	Technikos skyrius, įrangos tepimui		
			4-metil-2pentanolio ir difosforo Pentasulfido reakcijos produktai, Propoksilint	0.1 - < 1	91745-46-9	Pavojinga vandens aplinkai, 2 Ūmus toksiškumas, 4  Kvėpavimo takų	H411 – Pavojinga vandens aplinkai H302 – Kenksminga prarijus					

Bendra informacija apie cheminę medžiagą arba mišinį			Informacija apie pavojingą cheminę medžiagą (gryną arba esančią mišinio sudėtyje)					Saugojimas, naudojimas, utilizavimas				
Prekinis pavadinimas	Medžiaga ar mišinys	Saugos duomenų lapo (SDL) parengimo (peržiūrėjimo) data	Pavojingos medžiagos pavadinimas	Koncentracija mišinyje	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklinimo reglamentą 1272/2008	Pavojingumo frazė	Vienu metu laikomas kiekis (t) ir laikymo būdas	Per metus sunaudojamas kiekis (t)	Kur naudojama gamyboje	Nustatyti (apskaičiuoti) cheminės medžiagos išmetimai ar išleidimai	Utilizavimo būdas
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			i, esterinti difosforo Pentoksidu ir neutralizuoti aminais, C12-14-tercalkilu			ar odos jautrinimas, 1A Smarkus akių pažeidimas ir akių sudirginimas, 1	H317 – Gali sukelti alerginę odos reakciją H318 – Smarkiai pažeidžia akis					

Tiek buitiniems reikmėms, tiek technologiniame procese naudojamas vanduo tiekiamas iš gręžinio, kuris nuosavybės teise priklauso UAB „Eco“. Iš gręžinio vanduo pumpuojamas giluminiu siurbliu. Išpumpavimo debitas – 4,17 l/s. Gręžinio pasas pateiktas **3 priede**. Iš gręžinio išgaunamo vandens kiekio apskaitos mazgas įrengtas plovimo sandėlyje. Ateityje planuojama įrengti dar vieną požeminio vandens gręžinį, kurio pajėgumas bus panašus, kaip dabar eksploatuojamo.

Numatoma, kad technologinėms reikmėms (plovimo linijose bei granulių aušinimui) per dieną bus sunaudojama iki 289 m<sup>3</sup> vandens.

Lietingu periodu vanduo imamas ir iš paviršinių nuotekų tinklo (šulinys Nr. ŠL2-2), kuriuo surenkamos ant galimai taršios teritorijos susidarančios paviršinės nuotekos.

PŪV nėra susijusi su didesniu vandens sunaudojimu, todėl **Lentelė 6** pateikiama informacija apie šiuo metu Bendrovės veikloje sunaudojamą vandens kiekį.

**Lentelė 6. Sunaudojamas vandens kiekis.**

Vandens tiekimo (išgavimo) šaltinis	Vandens naudojimo sritys (tikslai)	Didžiausias valandinis debitas, m <sup>3</sup> /h	Didžiausias paros debitas, m <sup>3</sup> /d	Vidutinis metinis kiekis, m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5
Vietinis vandens gręžinys	Administracinės patalpos (buitiniems reikmėms)	0,12	2,75	1003
	Gamybinėms reikmėms	12,04	289	105485

***Ūkinės veiklos metu susidaro buitinės, paviršinės (lietaus) ir gamybinės nuotekos.***

Buitinės nuotekos susidaro personalo buitinėse patalpose. Buitinės nuotekos kaupiamos sklype, adresu Sandėlių g. 18, Vilnius, įrengtame 10 m<sup>3</sup> talpos buitinių nuotekų kaupimo rezervuare ir išvežamos asenizacinėmis mašinomis į artimiausius nuotekų valymo įrenginius. Sutartis su UAB „Vidurys“ pateiktas **3 priede**.

***Gamybinės nuotekos.***

Bendrovės vykdomos veiklos metu gamybinės nuotekos susidaro plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų plovimo voniose. Vienoje plovimo linijoje vandens poreikis priklauso nuo gautos žaliavos (išrūšiuotų plastikinių pakuočių atliekų ir plastiko atliekų) užterštumo ir gali svyruoti apie 100 m<sup>3</sup>/val., o kitoje apie 200 m<sup>3</sup>/val. Siekiant sumažinti sistemos papildymui reikalingo švaraus vandens kiekį, naudojama vandens apytakinė sistema, į kurią grąžinamas flotatoriuose apvalytas plovimo vanduo.

Plovimo voniose naudojamas vanduo cirkuliuos apytakinėje sistema, t.y, pirmiausia iš plovimo vonių plovimui naudojamas užterštas vanduo tiekiamas į buferinę talpą, iš kurios siurblių pagalba nevalytas vanduo teikiamas į mechaninius filtrus, kur sulaikomos stambesnės skendinčios medžiagos, o po to šios nuotekos tiekiamos į flotatorius. Flotatoriuose, naudojant dumblą rišančias medžiagas (flokuliantus, koaguliantus ar kt.), nuotekos valomos mechaniniu-cheminiu būdu. Valymo įrenginiuose apvalytos nuo skendinčių dalelių, taip pat ir nuo plastiko dalelių, gamybinės nuotekos tiekiamos į apvalytų nuotekų talpas, iš kurių jos grąžinamos į plovimo sistemą, o apie 10-12 m<sup>3</sup>/val. gamybinių nuotekų, prieš išleidžiant į UAB „Vilniaus vandenys“ centralizuotą miesto nuotekų tinklus, papildomai išvalomos, naudojant mechaninius dvipakopius filtrus, siekiant užtikrinti, kietųjų dalelių nepatekimą į nuotekas.

Vietinių gamybinių nuotekų valymo įrenginių schema pateikta **3 priede**.

Į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus centralizuotus nuotekų tinklus išleidžiamų gamybinių nuotekų užterštumas neviršys šių koncentracijų: BDS7 – 800 mgO<sub>2</sub>/l; skendinčios medžiagos – 520 mg/l. Sutartis pateikta **3 priede**.

Kadangi po veiklos išplėtimo bei modernizavimo naujų darbo vietų sukurti neplanuojama, todėl susidarantių buitinių nuotekų kiekis nesikeis, gamybinių nuotekų kiekis taip pat liks nepakitęs. Informacija apie šiuo metu Bendrovėje susidarantių nuotekų kiekius pateikta **Lentelė 7**.

**Lentelė 7. Susidarantis nuotekų kiekis.**

Nr.	Planuojamų išleisti nuotekų ir jų šaltinio aprašymas	Didžiausias numatomas išleisti nuotekų kiekis			Apskaitos priemonės
		m <sup>3</sup> /val.	m <sup>3</sup> /d.	m <sup>3</sup> /m.	
1	2	3	4	5	6
1.	Gamybinės nuotekos	10-12	288	105120	Vandens skaitiklis
2.	Buitinės nuotekos	0,12	2,75	1003	Vandens skaitiklis

### ***Paviršinės (lietaus) nuotekos***

Ant didžiosios dalies kieta danga dengtos teritorijos (apie 0,54 ha ploto teritorija) ir dalies pastatų stogų (apie 0,323 ha ploto teritorija) susidarantių paviršinės nuotekos surenkamos esamais paviršinių nuotekų surinkimo tinklais. UAB „Eco“ jau pradėjo paviršinių nuotekų tinklais surinktas paviršines nuotekas naudoti technologiniame procese (plovimo voniose). Gamybos procese abiejose linijose panaudotas vanduo po išvalymo išleidžiamas į UAB „Vilniaus vandenys“ nuotekų tinklą.

Kadangi plovimui naudojamos paviršinės nuotekos nėra tokios švarios, kaip vanduo, kuris naudojamas iš gręžinio, todėl tuo periodu, kai plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų plovimui naudojamos paviršinės nuotekos reikia dažniau atšviežinti plovimui naudojamą vandenį, t.y. kas valandą iš sistemos į UAB „Vilniaus vandenys“ nuotekų tinklus išleidžiama iki 20 m<sup>3</sup> gamybiniame procese panaudotų ir vietiniuose valymo įrenginiuose išvalytų gamybinių nuotekų. Kad vyktų plovimo procesas sistema pastoviai kas valanda turi būti papildoma mažiausiai tokiu pačiu 20 m<sup>3</sup>/val. kiekiu apvalytų paviršinių nuotekų.

Naudojant plovimui vien gręžinio vandenį kas valandą į UAB „Vilniaus vandenys“ nuotekų tinklus išleidžiama 10-12 m<sup>3</sup> gamybiniame procese panaudotų ir vietiniuose valymo įrenginiuose išvalytų gamybinių nuotekų. Tokiu pačiu kiekiu švaraus vandens kas valandą papildoma sistema.

Gamybiniame procese naudojant paviršines nuotekas sumažinamas iš gręžinio imamo vandens kiekis ir plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų perdirbimo (plovimo) procese naudojamos ant kieta danga dengtos teritorijos ir dalies stogų susidarantių paviršinės nuotekos.

Nuo kitų stoginių stogų surinktos paviršinės nuotekos be valymo išleidžiamos į gamtinę aplinką (infiltruojamos į gruntą).

Nuo apie 230 kv. m ploto kieta danga dengtos teritorijos (vienos atliekų laikymo aikštelės plotas apie 95 kv. m, kitos – apie 30 kv. m ir privažiavimas prie jų), esančios už rūšiavimo stoginės, surinktos paviršinės nuotekos valomos 6 l/s našumo naftos gaudyklėje su smėliagaude. Išvalytos iki leistinų normų paviršinės nuotekos infiltruojamos į gruntą – išleidžiamos į 62,52 kv. m ploto infiltracinių kasečių lauką (žr. **3 priedą**).

Jokia atliekų laikymo veikla atviroje teritorijoje prie naujai planuojamos statyti stoginės, adresu Sandėlių g. 18, Vilnius, nebus vykdoma, t.y. po veiklos išplėtimo ir modernizavimo naujų galimai taršių teritorijų neatsiras.

Galimai taršių teritorijų plotai pateikti **3 priede**.

Visi paviršinių nuotekų tvarkymo sprendiniai Bendrovės teritorijoje pasirinkti vadovaujantis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193, ir kitų susijusių teisės aktų reikalavimais, t.y.:

- nuo galimai taršios kieta danga dengtos teritorijos (apie 0,54 ha plotas) ir nuo dalies stogų (apie 0,323 ha) surinktos paviršinės nuotekos naudojamos technologiniame procese (plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų plovimui)
- ant galimai taršios kieta danga dengtos teritorijos (apie 0,023 ha plotas) susidariusios paviršinės nuotekos surenkamos paviršinių nuotekų surinkimo tinklais ir valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose. Tik išvalytos iki leistinų normų paviršinės nuotekos infiltruojamos į gruntą;
- paviršinės nuotekos, surinktos nuo teritorijų, kuriose nėra taršos pavojingomis medžiagomis šaltinių infiltruojamos į gruntą.

Nuo 230 kv. m ploto galimai taršios teritorijos surinktos paviršinės nuotekos išvalomos vietiniuose valymo įrenginiuose (naftos gaudyklėje su smėliagaude) iki šių parametrų:

- skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija - 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l;
- BDS<sub>7</sub> didžiausia momentinė koncentracija – 10 mg O<sub>2</sub>/l (vidutinė metinė koncentracija nenustatoma);
- naftos produktų didžiausia momentinė koncentracija – 1 mg/l (vidutinė metinė koncentracija nenustatoma).

Ant UAB „Eco“ teritorijos susidarančių paviršinių nuotekų kiekis nustatomas skaičiavimo būdu pagal teritorijos plotą ir kritulių kiekį, t.y. paviršinių nuotekų, susidarančių ant UAB „Eco“ 230 kv. m ploto kieta danga dengtos aikštelės, kiekis apskaičiuojamas pagal Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 su visais pakeitimais, 8 punkte nurodytą formulę. Paviršinių nuotekų kiekio skaičiavimai pateikti **3 priede**.

Gamybinės patalpos nešildomos. Gamybinėse patalpose pakankamai šilta nuo gamybos proceso metu išsiskiriančios šilumos. Administracinių patalpų šildymui įrengta vienatinė katilinė. Katilinėje įrengtas akmens anglimi kūrenamas 0,148 MW galingumo katilas.

Įrenginių veikimui bei patalpų apšvietimui naudojam elektra. Krautuvų veikimui naudojamas dyzelinis kuras arba dujos. Informacija apie naudojamus ir planuojamus naudoti elektros energijos ir kuro kiekius pateikta **Lentelė 8**.

**Lentelė 8. Energetinių ir technologinių išteklių naudojimas**

<b>Energetiniai ir technologiniai ištekliai</b>	<b>Matavimo vienetai</b>	<b>Esami kiekiai</b>	<b>Planuojami naudoti kiekiai</b>	<b>Apskaitos priemonės</b>	<b>Išteklių gavimo šaltinis</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Elektros energija	MWh	16 500	33 000	Skaitiklis	AB „ESO“
Dyzelinis kuras	t	20	25	Buhalterinė apskaita	Degalinės
Benzinas	t	8	10	Buhalterinė apskaita	Degalinės
Akmens anglis	t	18	18	Buhalterinė apskaita	Šį kurą parduodančios įmonės



Bendrovės kaip ir dabar taip ir po veiklos išplėtimo dirbs iki 365 dienų per metus, 24 val./parą.

### 3.3. ūkinėje veikloje naudojamų technologijų aprašymas, esamų ir planuojamų statinių ir įrenginių išdėstymo planas

Bendrovė veiklą vykdo dviejuose sklypuose, adresais: Sandėlių g. 16 ir Sandėlių g. 18, Vilnius (žr. **Pav. 1**).



**Pav. 1. UAB „Ecsó“ teritorijos ribos.**

Bendrovė šiuo metu sklype adresu, Sandėlių g. 18, Vilnius ūkinės veiklos vykdymui naudoja apie 4515 kv. m ploto kieta dangą dengtą teritoriją, kurios 1083 kv. m ploto dalį UAB „Ecsó“ nuomojasi iš Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos, o 3435 kv. m dalį UAB „Ecsó“ nuomojasi iš UAB „Amsta“. Planuojama papildomai šiame sklype pastatyti 4446 m. kv. stoginę, kurioje bus vykdomas antrinių žaliavų automatinis rūšiavimas. Taip pat šiame sklype bus papildomai įrengti privažiavimo keliai bei automobilių stovėjimo aikštelės, t.y. veikla bus vykdoma visame 1,9431 ha ploto sklype. Šiuo sklypu UAB „Ecsó“ naudosis nuomos teise.

Sklype adresu, Sandėlių g. 16, Vilnius UAB „Eco“ iš Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos nuomojasi 1,661 ha ploto teritoriją, kurios didžioji dalis užstatyta pastatai. Veiklos vykdymui naudojama apie 1910 kv. m ploto kieta dangą dengta teritorija ir šioje teritorijoje esantys pastatai.

Abiejų sklypų žemės paskirtis - kita, sklypo, Sandėlių g. 16, Vilnius, naudojimo būdas - pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, sklypo Sandėlių g. 18, Vilnius, naudojimo būdas - pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, komercinės paskirties objektų teritorijos.

Ūkinės veiklos vykdymui naudojami šie pastatai:

- sklype, adresu Sandėlių g. 16, Vilnius veikla vykdoma šiuose pastatuose:
  - sandėlyje, kurio unikalus Nr. 1097-5007-2032 (plotas 828,40 kv. m)
  - sandėlyje, unikalus Nr. 1097-5007-2021 (plotas 815,66 kv. m);
  - stoginėje, kurios unikalus Nr. 4400-5275-3685 (plotas 424,24 kv. m);
  - stoginėje, kurios unikalus Nr. 4400-5275-3674 (plotas 567,63 kv. m);
  - stoginėje, kurios unikalus Nr. 4400-5275-3716 (plotas 594,62 kv. m);
  - sandėlyje, kurio unikalus Nr. 1097-5007-2098 (plotas 851,44 kv. m);
  - papildomai planuojamuose pastatyti dviejuose sandėliuose:
    - 1325,15 kv.m ploto sandėlį Nr. 2 (šiam sandėlyje bus įrengtas plėvelės pūtimo įrenginys ir bus laikoma produkcija);
    - 1295,65 kv.m ploto sandėlį Nr. 3 (šiam sandėlyje bus įrengtas plėvelės pūtimo įrenginys ir plastikinių gaminių liejimo įrenginys bei bus laikoma produkcija);
- sklype adresu, Sandėlių g. 18, Vilnius veikla vykdoma šiuose pastatuose:
  - stoginėje, kurios unikalus Nr. 4400-5275-3730 (plotas 973,75 kv. m);
  - sandėlyje, kurios unikalus Nr. 1097-5007-2065 (plotas 1528,79 kv. m), vykdoma tik atliekų laikymas;
  - sandėlyje, kurios unikalus Nr. 1097-5007-2076 (plotas 589,37 kv. m), vykdoma tik atliekų laikymas;
  - papildomai planuojamoje pastatyti 4515 kv. m stoginėje (bus vykdoma antrinių žaliavų rūšiavimo veikla).

Pastatai, išskyrus stoginę, esančią adresu Sandėlių g. 18, Vilnius, nuosavybės teise priklauso UAB „Eco“. Stoginės (Nr. 4400-5275-3730) nuomos sutartis pateikta **2 priede**.

PŪV teritorijos planas su esamų ir planuojamų statyti pastatų išdėstymu pateiktas **2 priede**.

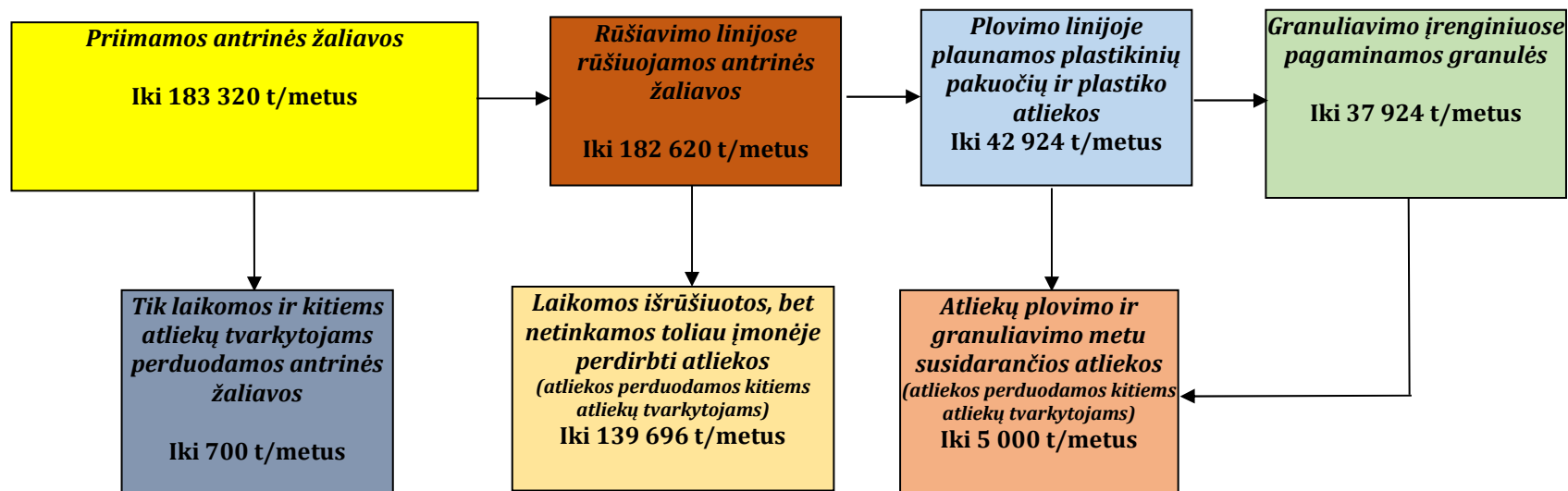
Bendrovėje po veiklos išplėtimo ir modernizavimo ir toliau bus vykdoma tokia veikla:

Antrinės žaliavos į įmonę atvežamos dengtais krovininiais automobiliais iš įvairių Lietuvos įmonių, gyventojų ar importuojamos. Antrinės žaliavos į įmonę atvežamos nuosavu įmonės arba klientu autotransportu. Atvežtos antrinės žaliavos atsakingo įmonės darbuotojo vizualiai patikrinamos, kad jose nebūtų pavojingųjų atliekų ar kitų atliekų priemaišų, pasveriamos automobalinėmis elektroninėmis svarstyklėmis ir naudojantis GPAIS įtraukiamos į apskaitą.

Iš krovininio automobilio antrinės žaliavos iškraunamos autokrautuvų pagalba ar rankiniu būdu. Į UAB „Eco“ priimtose atliekos (antrinės žaliavos) laikomos sandėliavimo paskirties patalpose bei atvirose kieta dangą dengtose aikštelėse. Atliekų laikymo zonų išdėstymo schema pateikta **5 priede**.

**Per metus į punktą** bus priimama iki 183320 t/metus įv. antrinių žaliavų. Didžiausias leidžiamas laikyti, įskaitant ir atliekų tvarkymo metu susidarancias atliekas, atliekų kiekis – 5785 t. Į punktą priimtose antrinės žaliavos po veiklos modernizavimo pagal poreikį bus

rūšiuojamos esamose trijose antrinių žaliavų rūšiavimo linijose bei papildomai planuojamos pastatyti dvejose automatinio rūšiavimo linijose. Šiose rūšiavimo linijose atskirtos tinkamos perdirbti plastikinių pakuočių ir plastiko atliekos toliau plaunamos plovimo voniose ir granuliuojamos. Rūšiavimo linijose išrūšiuotos, bet netinkamos toliau įmonėje perdirbti atliekos perduodamos kitiems atliekų tvarkytojams perdirbimui, naudojimui energijai gauti ar šalinimui. Iki 700 t/metus antrinių žaliavų bus tik priimamos, laikomos ir perduodamos šias atliekas tvarkančioms įmonėms (žr. **Pav. 2**).



**Pav. 2. Antrinių žaliavų tvarkymo schema.**

Šioje schemoje pateikti duomenis, tiek apie atliekų tvarkymo metu atskirtą priemaišų kiekį bei pagaminamą produkciją (granules) gali kisti, priklausomai nuo plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų užterštumo, tačiau jie neviršys įmonėje eksploatuojamų įrenginių pajėgumų.

Žemiau pateikiamas ūkinės veiklos aprašymas.

#### **Antrinių žaliavų priėmimas ir rūšavimas**

Pirmiausiai atvežtos į Bendrovę antrinės žaliavos iš autotransporto teritorijoje iškraunamos autokrautuviu ir pervežamos į šioms atliekoms skirtą laikymo zoną. Esant poreikiui antrinės žaliavos rūšiuojamos ir presuojamos. Rūšavimas vykdomas stoginėse, kurių unikalus Nr. 4400-5275-3730 ir unikalus Nr. 4400-5275-3716 (įrengtos dvi rūšiavimo linijos), sandėlyje, kurio unikalus Nr. 1097-5007-2098 (įrengta trečia rūšiavimo linija) bei papildomai planuojamoje statyti stoginėje (bus įrengtos dvi automatinio rūšiavimo linijos). Kurios rūšiavimo linijos bus naudojamos, priklausys nuo rūšiuojamų atliekų sudėties bei išrūšiavimo kokybės poreikio. Rankinio rūšiavimo linijose, Bendrovės darbuotojai rankiniu būdu atskiria antrines žaliavas pagal rūšis bei tarp jų užsilikusias priemaišas. Automatinėse rūšiavimo linijose plėvelės atliekos su krautuvais bus kraunama į draskituvą (debalerį) ir tolygiai dozuojant smulkinamos smulkintuve. Susmulkinta plėvelė bus klasifikuojama pagal plėvelės dydį ir skirstoma tolygiai ant konvejerio juostos su metalo šalinimo įranga. Toliau susmulkintos atliekos juostiniu transporteriu bus tiekiamos į oro srauto separatorių, kuriame oro srauto pagalba bus atskiriama (nupučiama) lengva plastikų atliekų frakcija, kuri toliau kelias į NIR separatorių. O likusios sunkesnės frakcijos plastikų atliekos bus nukreipiamos į konteinerius ir laikinai laikomos įmonėje iki perdavimo šias atliekas tvarkančioms ar naudojančioms įmonėms. Įmonėje ši sunki plastikų frakcija bus laikoma didmaišiuose arba supresuota į kipas. Presavimui bus naudojami presai.

Atskirtos lengvos frakcijos plastikų atliekos bus tiekiamos į NIR separatorių. Šiame įrenginyje infraraudonųjų spindulių pagalba bus atskiriamos polietileno atliekos. Atskirtos polietileno atliekos toliau bus tiekiamos į antrą NIR separatorių, kuriame šios atliekos bus atskiriamos pagal spalvą. O kitos iš lengvos frakcijos likusios plastikų atliekos bus tiekiamos į konteinerius ir perduodamos šias atliekas naudojančioms įmonėms. Bendrovėje šios atliekos bus laikoma didmaišiuose arba supresuotos į kipas.

Automatinėje rūšiavimo linijoje iš plastikų srauto atskirtos polietileno atliekos bus perduodamos į UAB „Eco“ plastikų perdirbimo cechą, tolimesniam apdorojimui. O visos kitos po rūšiavimo likusios netinkamos perdirbimui energetinę vertę turinčios atliekos bus perduodamos kaip degiosios atliekos šias atliekas tvarkančioms įmonėms.

Rūšiavimo procesas yra pilnai automatizuotas.

Presavimui bus naudojami du antinių žaliavų presai. Antrinės žaliavos presuojamos į kipas.

Į Bendrovę priimtos plastikinių pakuočių atliekos bei plastikų atliekos, prieš tiekiant į plovimo linijas pirmiausiai taip pat bus išrūšiuojamos, iš jų atskiriant priemaišas, t.y. tarp plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų patekusias popieriaus ir kartono pakuotes, popieriaus ir kartono atliekas, metalines, medines, stiklo bei kombinuotąsias pakuotes ir pan.

Ūkinės veiklos metu susidaranti nepavojingosios atliekos bus laikomos ne ilgiau kaip 1 metus, o pavojingosios – ne ilgiau kaip 6 mėnesius.

Antrinių žaliavų rūšiavimo linijose per metus bus išrūšiuojama iki 182 620 t įv. antrinių žaliavų. Informacija apie priimamas ir tvarkomas atliekas bei atliekų tvarkymo metu susidaranti atliekas pateikta **Lentelė 2 ir Lentelė 3**.

Antrinių žaliavų priėmimo ir laikymo zonoje vanduo nenaudojamas, nuotekos nesusidarys.



Darbuotojams buitinės patalpos įrengtos administracinio pastato (unik. Nr. 1097-5007-2010, bendras plotas – 1761,46 kv. m) 108,25 kv. m plote.

### **Plastikinių pakuočių atliekų ir plastiko atliekų perdirbimas**

Plastikinių pakuočių atliekų ir plastiko atliekų perdirbimas vykdomas dviejuose sandėliuose, kurių vieno plotas 828,40 kv. m, o kito - 815,66 kv. Plastikinių pakuočių atliekų ir plastiko atliekų perdirbimui naudojamos dvi plovimo linijos ir trys perdirbimo linijos (dvi šildymo talpos, trys ekstruderiai). Perdirbimo linijose iš plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų gaminamos plastikų granulės.

Pateikiamas plastikinių pakuočių atliekų ir plastiko atliekų perdirbimo technologinio proceso aprašymas.

#### ***Plovimo cechas***

Pirmiausiai į Bendrovę priimtos plastikinių pakuočių bei plastiko atliekos antrinių žaliavų priėmimo ceche, esant poreikiui rūšiuojamos. Iš plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų atskiriamos netinkamos perdirbti atliekos ir sudedamos į didmaišius ar kitas talpas/krūvas. Taip pat į plovimo liniją tiekiamos į Bendrovę priimtos jau išrūšiuotos plastikinių pakuočių ir plastiko atliekos. Išrūšiuotos ir tinkamos perdirbimui plastikinių pakuočių ir plastiko atliekos iš antrinių žaliavų laikymo cecho tiekiamos į plovimo linijas, kuriose plaunamos. Šiose linijose plastikinės pakuotės ir plastiko atliekos plaunamos šaltu vandeniu (plovimo metu išplaunamos žemės, dulkės, kitos priemaišos).

Plovimo linijose plaunamos polietileno pakuočių ir polietileno atliekos bei kietas plastikas iš prekybos centrų bei rūšiavimo (paruošimo perdirbti) įmonių, kurių užterštumas yra ne didesnis nei 15-18 proc. ir iš kurių pašalinti akmenys bei metalų atliekos. Taip pat žemės ūkyje naudojamas plėveles, kurių užterštumas siekia net 50%. Perdirbamos ir MBA įrenginiuose atskirtos plastikinės pakuotės bei plastiko atliekos.

Bendras abiejų plovimo linijų pajėgumas – 42924 tonos per metus plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų (darbo laikas 24 val./parą, 365 dienos per metus.)).

#### **Vykdomas toks technologinis procesas:**

Priklausomai nuo poreikio gali būti eksploatuojama viena ar abi plovimo linijos. Abiejų plovimo linijų veikimo principas panašus. Todėl žemiau pateikiamas vienos plovimo linijos technologinis aprašymas.

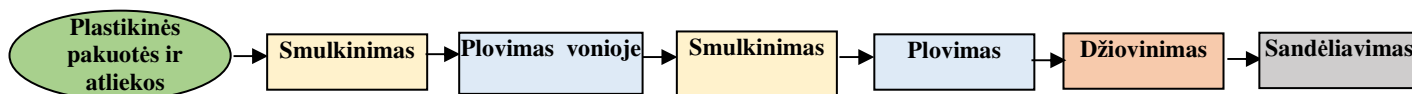
Išrūšiuotos pagal rūšis, spalvą ir pan. plastikinių pakuočių ir plastiko atliekos juostiniu konvejeriu transportuojamos į smulkintuvą, kuriame plastikinių pakuočių ir plastiko atliekos supjaustomos peiliais.

Iš smulkintuvo, atlikus pirminį plovimą bei pjaustymą, susmulkintos atliekos, kaip žaliava šnekiniu konvejeriu keliauja į dozatorių. Ten paduodamas vanduo ir šios susmulkintos atliekos su vandeniu keliauja į sekančius konvejerius. Konvejeriais žaliava paduodama į plovimo vonią. Šio plovimo metu susidaro kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos. Šios atliekos pagal faktą, užsipildžius tam skirtai talpai, perduodamos šias atliekas tvarkančioms įmonėms.

Iš plovimo vonios žaliava keliauja į smulkintuvą. Šio proceso metu yra paduodamas vanduo ir žaliava dar kartą smulkinama. Dar labiau susmulkinta žaliava juda link plovimo vonios, kurioje vyksta skalavimo procesas. Plovimo ir skalavimo metu susidaro atliekos - kitos mechaninio atliekų apdorojimo atliekos. Šios atliekos pagal faktą, užsipildžius tam skirtai talpai, nusauginamos ir perduodamos kitiems šias atliekas tvarkantiems atliekų tvarkytojams.

Išplauta ir išskalauta susmulkinta žaliava keliauja į centrifugą, kurioje išcentrinės jėgos pagalba atskiriamas vanduo. Atskyrus vandenį, žaliava (plastikų dribsniai) vakuumo pagalba keliauja į išcentrinį karšto oro džiovintuvą. Švari ir sausa žaliava (polietileno, polipropileno dribsniai) keliauja į granuliavimo sandėlį, iš jų bus gaminamos granulės. Išdžiovimas kietas

plastikas (fleikai) bus supilami į maišus ir parduodami kaip žaliava jų naudotojams arba toliau Bendrovėje bus iš jų gaminami įv. plastiko gaminiai.



**Pav. 3 . Principinė plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų plovimo linijos schema.**



**Pav. 4. Plastikų dribsniai.**

Pirmos plovimo linijos (linijos našumas - 1,4 t/val.) vandens poreikis priklauso nuo gautos žaliavos (išrūšiuotų plastikinių pakuočių ir plastikų atliekų) užterštumo ir gali svyruoti nuo 45 iki 60 m<sup>3</sup>/val. Siekiant sumažinti sistemos papildymui reikalingo švaraus vandens kiekį, įrengta vandens apytakinė sistema, į kurią grąžinamas flotatoriuje apvalytas plovimo vanduo. Dėl nuostolių (pvz., garavimo) ir nuosėdų atskyrimo bei dalies gamybinių nuotekų išleidimo į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus buitinių nuotekų tinklus turi būti papildoma iki 4 m<sup>3</sup>/val. vandens.

Antros plovimo linijos vandens poreikis priklauso nuo gautos žaliavos (išrūšiuotų plastikinių pakuočių ir plastikų atliekų) užterštumo ir gali svyruoti nuo 110 iki 150 m<sup>3</sup>/val. Siekiant sumažinti sistemos papildymui reikalingo švaraus vandens kiekį, naudojama vandens apytakinė sistema, į kurią grąžinamas flotatoriuje apvalytas plovimo vanduo. Dėl nuostolių (pvz., garavimo) ir nuosėdų atskyrimo bei dalies gamybinių nuotekų išleidimo į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus buitinių nuotekų tinklus sistema turi būti papildoma iki 6-8 m<sup>3</sup>/val. vandens.

Įvertinus abiejų plovimo linijų vandens nuostolius, sistema pastoviai papildoma 10-12 m<sup>3</sup>/val. švaraus vandens.

Ant kieta danga dengtos teritorijos ir dalies pastatų stogų susidaranti paviršinės nuotekos surenkamos esamais paviršinių nuotekų surinkimo tinklais. Bendrovė paviršinių nuotekų tinklais surinktas paviršines nuotekas naudoja technologiniame procese (plovimo voniose), t.y. nuo teritorijos esamais paviršinių nuotekų surinkimo tinklais surinktos paviršinės nuotekos siurblio pagalba tiekiamos į gamybą, kur mechaninių filtrų pagalba išvalytos paviršinės nuotekos patenka į flotatorių, o iš jo į buferines vandens talpas. Iš šių talpų išvalytos paviršinės nuotekos pagal poreikį naudojamos gamyboje - plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų plovimo procese (plovimo voniose). Tokiu būdu sumažinamas iš gręžinio imamo vandens kiekis ir plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų perdirbimo (plovimo) procese naudojamos ant kieta danga dengtos teritorijos susidaranti paviršinės nuotekos. Schema su nurodytais galimai taršių teritorijų plotais pateikta **3 priede**.

Gamybinių nuotekų vietiniuose valymo įrenginiuose (flotatoriuose) susidaręs dumblas

džiovinamas centrifugos pagalba ir tik išdžiovintas perduodamas šias atliekas tvarkančioms ar šalinančioms įmonėms.

Įvertinus tai, kad atvežtos plastinių pakuočių ir plastiko atliekos dažniausiai būna užterštos žemėmis, smėliu ir pan., todėl dažnai vietiniuose valymo įrenginiuose (flotatoriuose) susidaręs dumblas pagal savo savybes yra panašus į mineralines medžiagas. Dumblas, kuris atitiks Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. 444, su visais pakeitimais 2 priede nustatytus Atliekų, priimtinių į inertinių atliekų sąvartynus, kriterijus ir ribines vertes, bus priskiriamas prie mineralinių medžiagų (19 12 09).

Kitu atveju, nustačius, kad dumblas neatitinka mineralinėms medžiagoms (atliekos kodas 19 12 09) keliamų reikalavimų, jis bus atiduotas šias atliekas tvarkančios įmonės kaip dumblas atliekų kodais: 19 08 14 arba 07 02 12.

### ***Granuliavimo cechas – granulių gamyba***

Granuliavimo sandėlyje, kurio plotas 828,40 kv. m (sandėlio unikalus Nr. 1097-5007-2032) įrengtos ekstruzijos - granuliavimo linijos (linijų bendras pajėgumas - apie 40296 t/metus), kuriose bendrai galima sugranuliuoti iki 40296 t/metus žaliavos (plastikų dribsnių).

Kiekvieną liniją sudaro šildymo talpa, ekstruderis - granulatorius.

Susmulkina, išplauta ir išdžiovinta žaliava (polietileno ir polipropileno dribsniai) oro pagalba iš plovimo cecho tiekama į kaupimo bunkerį. Iš jo, juostinio konvejerio pagalba, žaliava keliauja į šildymo talpą. Pašildyta žaliava keliauja į ekstruderį, kuriame žaliava išlydoma į vientisą masę. Filtru pagalba ekstruderyje atskiriamas užterštas plastikas. Šios atskirtos atliekos laikomos joms skirtoje vietoje ir perduodamos šias atliekas tvarkančioms įmonėms.

Išlydyta ir filtrų pagalba atskirta masė keliauja į masės smulkinimo ir aušinimo įrenginį (granuliatorių). Jame plastiko masė susmulkinama į įvairaus dydžio granules (granulių dydis priklausys nuo sieto skylučių diametro, kuris gali būti keičiamas). Granulės aušinamos išpurškiant ant jų šaltą vandenį. Gautos granulės pakuojamos į talpas pagal gamintojo reikalavimus. Tipinės pagamintos granulės atitiks šias savybes: lydymosi temperatūra: 100 – 170 °C; tankumas: 0,921 – 0,933 g/cm<sup>3</sup>; tūrinis tankis: <530 kg/m<sup>3</sup>, lydymosi indeksas: nuo 0,3-0,5 g/10 min iki 1,4-2,4 g/10 min. ir pan. Tačiau, priklausomai nuo užsakovo keliamų reikalavimų, gali būti gaminamos ir kitokių savybių granulės, atsižvelgiant į kliento užsakymus ir individualius poreikius.



**Pav. 5. Tolimesniam naudojimui iš antrinių žaliavų paruoštos plastikų granulės**



Plastikų atliekų lydymo metu ekstruderiuose išsiskiria organinių rūgščių (suvedama į acto rūgšties ekvivalentą), LOJ ir anglies monoksido (CO) teršalai, kurie nutraukiami ventiliacine sistema ir organizuotai išmetami į aplinkos orą per taršos šaltinius 001, 002, 003.

Granuliavimo linijose įrengtos apytakinės vandens sistemos. Joje cirkuliuos apie 2 m<sup>3</sup> vandens, sistema pastovai papildoma nuo 1-3 m<sup>3</sup>/val. vandens. Šis vanduo aušinamas, mechaninio filtro pagalba filtruojamas, o perteklinis vanduo pumpuojamas į plėvelės plovimo sistemą.

Darbo metu nuo granuliavimo komplekso į aplinką išgaruos max 0,01 m<sup>3</sup>/val. vandens.

Technologiniame procese naudojamas vanduo tiekiamas iš gręžinio, kuris nuosavybės teise priklauso UAB „Eco“. Iš gręžinio vanduo pumpuojamas giluminiu siurbliu. Išpumpavimo debitas – 4,17 l/s. Iš gręžinio išgaunamo vandens kiekio apskaitos mazgas įrengtas plovimo sandėlyje. Ateityje planuojama įrengti dar vieną požeminio vandens gręžinį, kurio pajėgumas bus panašus, kaip dabar eksploatuojamo.

Numatoma, kad technologinėms reikmėms (plovimo linijose bei granulių aušinimui) per dieną bus sunaudojama iki 240-289 m<sup>3</sup> vandens. Tai maksimalus plovimui reikalingas vandens kiekis, kuris priklauso nuo plaunamų atliekų užterštumo. Vadovaujantis 2019-2020 m. vandens sąnaudomis, daugiausiai plovimui buvo sunaudota iki 223 m<sup>3</sup>/dieną vandens. Vandens kiekis, kuris gali būti išgaunamas iš gręžinio – 250 m<sup>3</sup>/dieną. Tokio vandens kiekio pilnai užtenka vykdomam atliekų plovimo procesui.

Lietingu periodu vanduo imamas ir iš paviršinių nuotekų tinklo (šulinys Nr. PNŠL2-2), kuriuo surenkamos ant galimai taršios teritorijos ir dalies pastatų stogų susidaranti paviršinės nuotekos.

Technologinio proceso metu susidariusios atliekos atiduodamos šias atliekas tvarkančioms įmonėms pagal iš anksto sudarytas sutartis.

Ateityje Bendrovė papildomai planuoja iš pagamintų granulių lieti polietileno plėvelę ir kitus plastiko gaminius. Ši veikla bus vykdoma sklype, adresu Sandėlių g. 16, Vilnius planuojamuose statyti dviejuose sandėliuose (sandėlis Nr. 2 ir sandėlis N. 3), kurių plotas 1325,15 kv. m ir 1295,65 kv. m, t.y. bus papildomai įrengtas polietileno plėvelės ir kitų plastiko gaminių liejimo cechas.

Dalis pagamintų granulių (iki 33 %) bus naudojama ekstruzijos ceche įv. plastiko gaminių gamybai. Dalis granulių bus naudojama polietileno plėvelei pagaminti. Planuojamame statyti 1295,65 kv. m ploto pastate-sandėlyje Nr. 3 bus sumontuoti 2 ekstruderiai (termoplastautomatai): 1 ekstruderis, 1,5 t/val. našumo (naudojamas įv. plastiko gaminiams gamybai) ir 1 ekstruderis, 1,5 t/val. našumo (naudojamas polietileno plėvelės pūtimui). Planuojamame statyti 1325,15 kv. m pastate-sandėlyje Nr. 2 bus sumontuotas 1 ekstruderis, 1,5 t/val. našumo (naudojamas polietileno plėvelės pūtimui).

Liejimo procesas susideda iš šių etapų:

- plastiko granulės bus paduodamos iš bunkerio į cilindrą, kur sukasi stumoklis;
- plastiko granulės, naudojant kaitinimą, trintį ir jėgą bus paverčiamos į išlydytą plastiko masę;
- stumoklis judėdamas į priekį, naudojant slėgį, įpurkš išlydyto plastiko į uždarytą liejimo formą, kol visos ertmės formos užsipildys;
- plastiko liejimo forma bus laikoma uždaryta, kol plastikas atvės ir sutvirtės;
- stumoklis judės atgal, forma atsidarys ir išstūmėjo pagalba bus išimamas suformuotas gaminy.

Pagamintų detalių aušinimas vyks per jų liejimo formose išvedžiotus sandarius vamzdelius. Tiesioginio sąlyčio tarp gaminamų plastikinių gaminių bei žaliavų ir vandens

nėra. Šiam tikslui bus įrengta apytikinė aušinimo vandenių sistema. Nuotekos šio proceso metu nesusidarys. Liejimo technologijoje bus naudojamas įmonėje pagamintos granulės.

Ekstruzijos būdu bus gaminama ir polietileno plėvelė iš įmonėje pagamintų granuliu stabilizatorių, spalvos pigmentų, kitų priedų. Gaminant plėvelę, bus naudojama burbulo pūtimo technologija. Išėjusi iš galvutės polietileno masė įgaus konkrečią gaminių formą, bus išsipučia ir pateks į suspausto oro srautą. Kildama aukštyn, suformuota plėvelės rankovė ataus, kristalizuosis. Iš formuojančios galvutės išeis apie 110 °C medžiagos masė ir tuoj pat stings (patekusi į išpučiamo oro srautą ataus iki maždaug 97-95°C). Įrenginio viršuje rankovė bus suspaudžiama ir, esant reikalui, atitinkamai sulankstoma. Po to per volų sistemą plėvelė bus leidžiama žemyn, kur specialus vyniojimo įrenginys vynios plėvelę ant tūtų. Gaminamos plėvelės išmatavimai priklausys nuo žaliavos markės, šneko sukimosi greičio, suspausto oro padavimo, tempimo greičio. Plėvelės gamybai ekstruzijos būdu bus naudojamas mažo tankio polietilenas (LDPE).

Vanduo nebus naudojamas, nuotekos šio proceso metu nesusidarys.

Liejant įvairaus plastikinius gaminius termoplast automatuose bei polietileningą plėvelę, į aplinkos orą išsiskris: acto rūgštis ir anglies monoksidas (CO). Šie teršalai pateks į aplinkos orą per organizuotus taršos šaltinius 007 ir 008.

Pagaminta produkcija bus laikoma esamame produkcijos sandėlyje.

Pastačius naujus įrenginius pats tiek antrinių žaliavų rūšiavimo, tiek plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų rūšiavimo, plovimo bei granuliavimo technologinis procesas liks nepakitęs. Atsiradus naujiems ekstruderiams, atsiras nauji taršos šaltiniai, per kuriuos į aplinkos orą išsiskirs acto rūgštis ir anglies monoksidas (CO).

Esamų ir planuojamų veiklų (cechų) išdėstymo schema pateikta **2 priede**.

#### *3.4. ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, ūkinės veiklos vykdymo (objekto naudojimo) trukmė (tais atvejais, kai planuojama terminuota ūkinė veikla)*

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Darbų pavadinimas</b>	<b>Įvykdymo terminas</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1.	Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas	2022 m. II-III ketv.
2.	Sanitarinės apsaugos zonos įteisinimas	2022 m. IV ketv.

#### *3.5. informacija, kokiuose ūkinės veiklos etapuose – teritorijų planavimo, statinių statybos, sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo ar tikslinimo, ūkinės veiklos nutraukimo ar kt. – atliekamas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas*

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas (toliau – PVSV) atliekamas Bendrovės antrinių žaliavų surinkimo ir perdirbimo veiklai, siekiant nustatyti (patikslinti) sanitarinės apsaugos zonos (toliau – SAZ) dydį.

Vadovaujantis 2019 m. birželio 6 d. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo Nr. XIII-2166:

- 2 priedo 34.3 punktu – plastikinių gaminių perdirbimo (atgavimo) veiklai reglamentuojamas 300 m SAS dydis,

- 3 priedo 2 lentelės 7 punktu - atliekų tvarkymo veiklai (atliekų laikymo, perkrovimo ir rūšiavimo įmonės įrenginiai (statiniai)) reglamentuojamas 100 m SAZ dydis.

Pažymime, kad UAB „Eco“ antrinių žaliavų surinkimo ir perdirbimo veiklai, adresu Sandėlių g. 16, Vilnius, 2015-2016 m. buvo atliktos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo procedūros (PVSV ataskaita), siekiant patikslinti UAB „ECSO“ sanitarinę apsaugos zoną (SAZ). Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitoje buvo pagrįsta SAZ, kuri sutapatinama su PŪV teritorijos, adresu Sandėlių g. 16, Vilnius, ribomis. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitai ir veiklos galimybėms pritarė Vilniaus visuomenės sveikatos centras (žr. **6 priedą**).

Kadangi UAB „Eco“ vykdoma veikla, lyginat su ta, kuriai buvo atliktos PVSV procedūros išsiplėtė, t.y.:

- padidėjo metiniai tvarkomų atliekų pajėgumai nuo 75 700 t/metus iki 183 920 t/metus;
- padidėjo vienu metu leidžiamų laikyti atliekų kiekis nuo 1430 t iki 5785 t;
- papildomai planuojama antrines žaliavas rūšiuoti automatinėse atliekų rūšiavimo linijose;
- papildomai planuojama ateityje iš granulių lieti polietileno plėvelę bei kitus plastikinius gaminius;
- Vykdomos veiklos teritorija išsiplėtė ir į šalia esantį sklypą, adresu Sandėlių g. 18, Vilnius, .t.y. teritorijos plotas padidėjo nuo 1,26 ha iki apie 3,5662 ha.

Todėl vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 13 d. įsakymu Nr. V-474 „Dėl Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“ 45<sup>1</sup> punktu sanitarinės apsaugos zonos ribos turi būti koreguojamos.

SAZ korekcija atliekama vadovaujantis Lietuvos Respublikos Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo, patvirtinto 2002 m. gegužės 16 d. Nr. IX-886 24 straipsnio 3 punktu, kad planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ar planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procesų metu, įvertinus konkrečios ūkinės veiklos galimą poveikį visuomenės sveikatai, Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nurodytas sanitarinės apsaugos zonų dydis gali būti sumažintas.

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaita (toliau – Ataskaita) rengiama vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 1 d. įsakymu Nr. V-491 „Dėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių nurodymų patvirtinimo“ su visais pakeitimais. Ataskaitos viešinimo ir derinimo procedūros atliekamos vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 13 d. įsakymu Nr. V-474 „Dėl Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“.

Bendrovės veiklos išplėtimui buvo parengti informacijos atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentai, kurie yra suderinti su kompetentinga institucija – Aplinkos apsaugos agentūra. Atrankos išvados kopija pateikta **7 priede**. Dėl poveikio aplinkai vertinimo procedūrų atlikimo, siekiant papildomai įrengti automatines atliekų rūšiavimo linijas buvo atsiklausta Aplinkos apsaugos agentūros. Aplinkos apsaugos agentūra 2022-04-05 raštu Nr.

(30.4)-A4E-3912 „Dėl poveikio aplinkai vertinimo procedūrų reikalingumo“ atsakė, kad šiai veiklai atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo atlikti nereikia (žr. **7 priedą**).

*3.6. siūlomos PŪV alternatyvos; šis reikalavimas neprivalomas, kai atliekamas vykdomos ūkinės veiklos, kuriai reikia nustatyti arba patikslinti sanitarinės apsaugos zonų ribas, poveikio visuomenės sveikatai vertinimas*

Įvertinus tai, kad Bendrovė šioje teritorija antrinių žaliavų tvarkymo veiklą vykdo nuo 2012 m. Visa atliekų tvarkymo veikla vykdoma pagal Taršos leidimo TL-V.7-26/2015 sąlygas. Teritorijoje esantys pastatai nuosavybės teise, o sklypai nuomos teise priklauso UAB „Esco“. Papildomai sklype, adresu Sandėlių g. 18, Vilnius planuojama papildomai statyti 4446 kv. m ploto stoginę. Ateityje, sklype, adresu Sandėlių g. 16, Vilnius, planuojama statyti du sandėlius, kurių vieno plotas 1325,15 kv. m, o kito - 1295,65 kv. m, todėl kitos vietos alternatyvos nesvarstomos.

#### **4. Planuojamos ūkinės veiklos vietos analizė:**

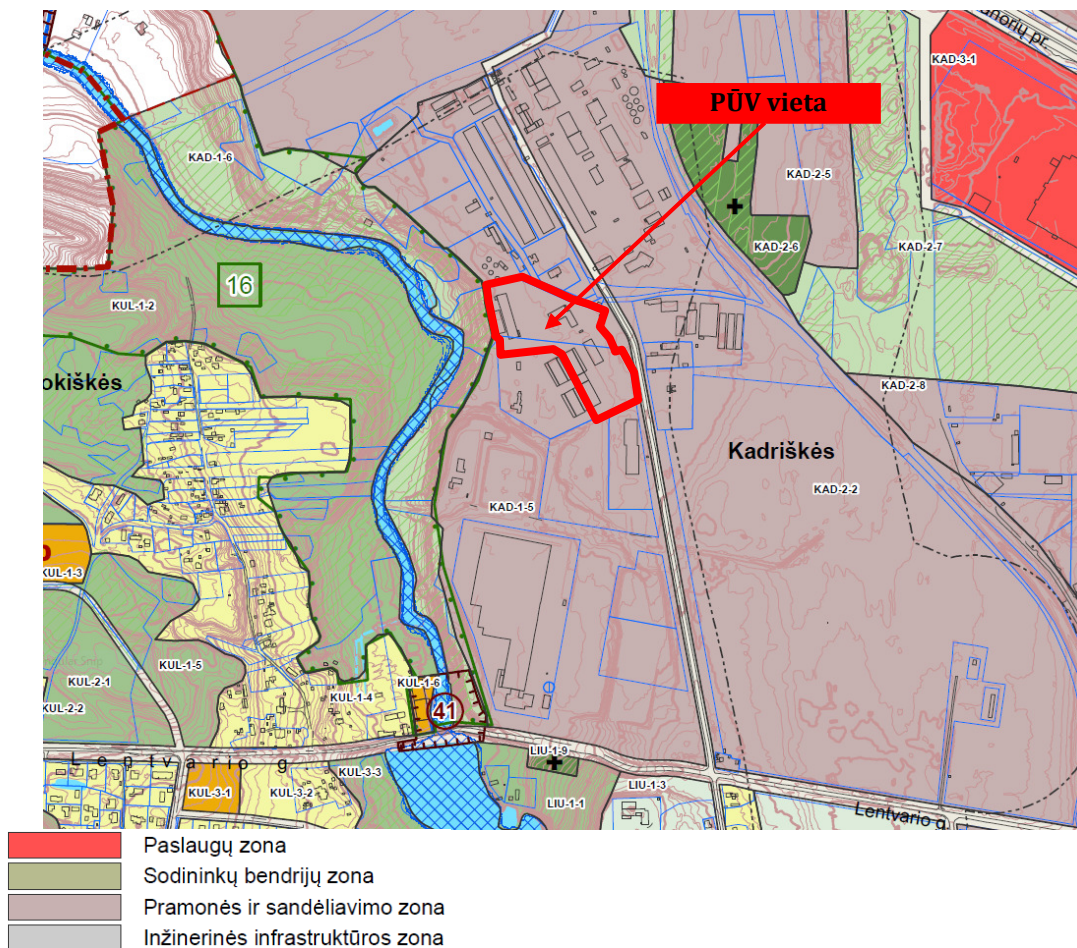
*4.1. planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis ir gyvenamąsias vietas (apskritis, savivaldybė, seniūnija, miestas, miestelis, kaimas, viensėdis, gatvė); teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, ne senesnis kaip 3 metų žemėlapis su gretimybėmis (ortofoto ar kitokiame žemėlapyje, kitose grafines informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojama teritorija; planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos teritorijos ir teritorijos, kurių planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius), esamos ir suplanuotos gretimybės (žemės sklypai ir pastatai, su kuriais ribojasi teritorija), teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, svarba aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos saugos, ekonominiu, visuomeniniu ar kt. požiūriais, objektai, kuriems nustatytos sanitarinės apsaugos zonos, informacija apie sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymą ir įregistravimą, kita svarbi informacija*

##### **Ūkinės veiklos vieta (toliau vadinama PŪV vieta)**

Antrinių žaliavų surinkimo ir perburbimo punktas, adresu Sandėlių g. 16 ir Sandėlių g. 18, Vilnius, yra Vilniaus miesto pietvakarinėje dalyje esančiame pramonės rajone, Panerių seniūnijoje.

Vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimu, patvirtintu Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2021 m. birželio 2 d. sprendimu Nr. 1-972 „Dėl Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo tvirtinimo“ PŪV vieta patenka į pramonės ir sandėliavimo funkcinę zoną (žr. **Pav. 6**).





**Pav. 6. Ištrauka iš Vilniaus miesto teritorijos bendrojo plano**

UAB „Eco“ teritorijoje įsikūrusios įvairios pramonės įmonės: UAB „HC Betonai, filialas“ padalinys (betono gamyba ir prekyba), UAB „AMSTA“ (santehnikos įranga, vidaus bei lauko nuotekų sistemos – prekyba), UAB Polymer Tech (kita veikla), UAB „ECSO Holding“ (investicinė veikla), UAB „Vestartus“ (teisinės paslaugos), MB AS PASLAUGOS (transporto paslaugos), MB AP PASLAUGOS (atliekų ir kitų bierių krovininių pervežimas GAK tipo konteineriais visoje Lietuvoje), UAB „Fromris“ (internetinių puslapių kūrimas, interneto dizainas), UAB „Prentaksas“ (inicijuotas įmonės likvidavimas).

Maždaug už 40 m atstumu pietų/pietryčių kryptimis nuo PŪV vietos ribų yra įsikūrusios: UAB „PLAMIKA“ (polietileno plėvelių, pramoninių polietileno maišų ir kt. gamyba; prekyba antrinėmis plastikine žaliavomis, plastikinių atliekų perdirbimas į antrines granules ir kt.), UAB „Amberplast“ (plastikinių pakuočių gamyba), UAB „Švaros bazė“ (krovininių automobilių plovyklą), UAB „Liudvinavo autocentras“ (nekilnojamas turtas; nuoma, pardavimas, pirkimas), UAB „T Šiluma“ (nekilnojamas turtas), Tranfesta, UAB (transporto paslaugos; autovežių remontas ir atsarginių dalių pardavimas; vilkikų ir priekabų remontas), UAB „Švaros bazė“ (krovininių automobilių plovyklą), UAB „Refas ir Ko“ (autoservisai, šaldymo įrenginiai), UAB „Amžinos vertybės“ (naudoti krovininiai automobiliai, sunkvežimiai – prekyba).

Pietvakarių kryptimi nuo PŪV vietos ribų už maždaug 130 m yra UAB „Grinda“ nuotekų šalinimo tinklai – paviršiniai lietaus nuotekų valymo įrenginiai. Už maždaug 270 m pietų kryptimi nuo PŪV teritorijos ribų yra įsikūrusios: IKI bazė UAB „Palink“, MAHMOUD IDIR personalinė įmonė (kavinės, klubai, barai, restoranai), UAB „Eurohorecana“ (maisto produktų

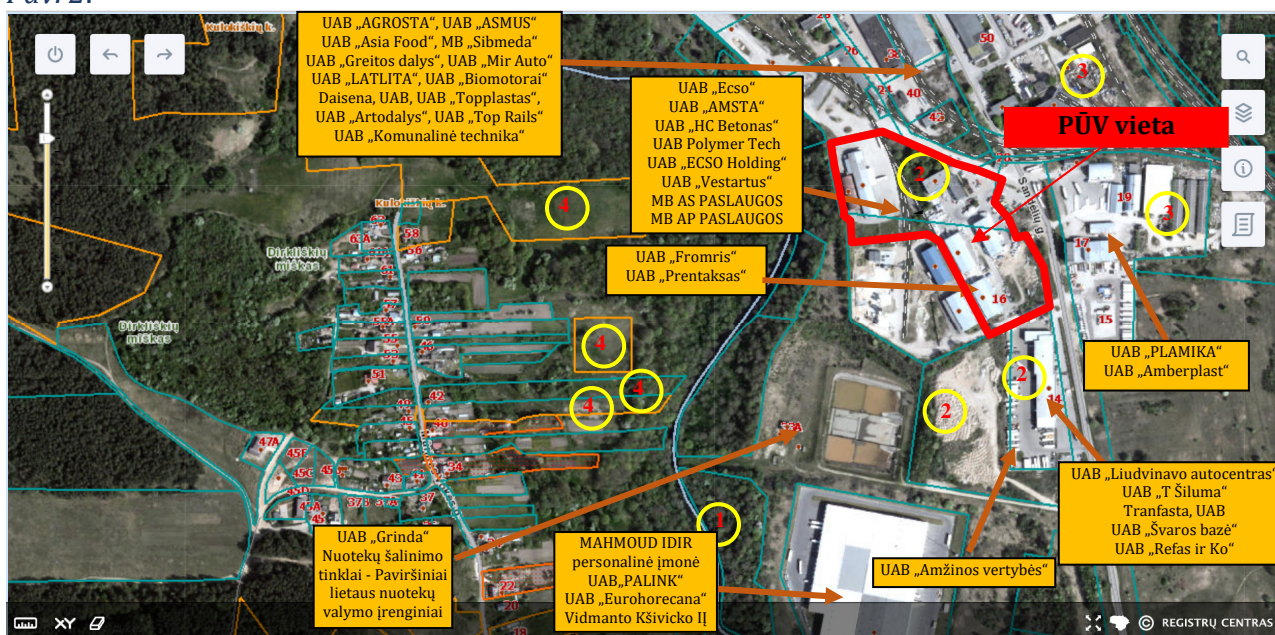
tiekimas restoranams, viešbučiams ir kt.; didmeninė prekyba maisto produktais ir kt.), Vidmanto Kšivicko IĮ (projektavimas).

Šiaurės rytų/šiaurės kryptimis nuo PŪV vietos ribų yra įsikūrusios šios įmonės: ~60 m atstumu – UAB „AGROSTA“ (nekilnojamasis turtas, patalpų nuoma), UAB „ASMUS“ (laminuota, kamštinė grindų danga, parketas, vidaus durys – mažmeninė prekyba), UAB „Asia Food“ (šaldyti ir nešaldyti maisto produktai – importas, tiekimas, didmeninė ir mažmeninė prekyba Japonų restoranams), MB „Sibmeda“ (mediena, jos gaminiai, eksportas, kuras, naftos produktai, degalinės), 100 m atstumu – UAB „Greitos dalys“ (prekyba naujomis ir naudotomis automobilių detalėmis), UAB „Mir Auto“ (parduotuvė, prekiaujanti naujomis automobilių dalimis), 160 m atstumu – UAB „LATLITA“ (didmeninė prekyba lakais, dažais, skiedikliais), 330 m atstumu – UAB „Biomotorai“ (aliejų, riebalų, antrinių žaliavų supirkimas ir perdirbimas), 380 m atstumu: Daisena, UAB (didmeninė prekyba), UAB „Komunalinė technika“ (kanalizacijos vamzdžių valymo, televizinės diagnostikos įranga – prekyba), UAB „Topplastas“ (žaliavos kompozicinių medžiagų gamybai - didmeninė prekyba); UAB „Artodalys“ (naudotų atsarginių automobilių dalių prekyba); UAB „Top Rails“ (geležinkelio kelių statyba, tiesimas, remontas, priežiūra).

Aplink vyrauja pramonės ir sandėliavimo bei kitos paskirties žemės sklypai.

Žemėlapis su gretimybėmis (UAB „Eco“ apylinkėse esančios įmonės, teritorijos) pateiktas

Pav. 2.



1. Žemės ūkio paskirties žemė;
2. Kitos paskirties žemė;
3. Pramonės ir sandėliavimo paskirties žemė;
4. Žemės ūkio paskirties žemė.

## 5. Pav. 7. Analizuojama teritorija ir jos gretimybės

Bendrovės teritorija nesiriboja su gyvenamosiomis ar visuomeninės paskirties teritorijomis. Artimiausia gyvenamoji teritorija yra apie 417 m ir didesniais atstumais į vakarus ir pietvakarius nuo PŪV vietos, kitoje Vokės upės pusėje. Informacija apie arčiausiai PŪV vietos esančius gyvenamosios paskirties pastatus pateikta **Lentelė 9**.



### Lentelė 9. Arčiausiai PŪV esantys gyvenamosios paskirties pastatai.

Nr.	Objektas	Atstumas iki PŪV sklypo, m	Vieta PŪV atžvilgiu
1	2	3	4
1	Mūrinės Vokės g. 50, Vilnius	~562	V
2	Mūrinės Vokės g. 57, Vilnius	~592	V
3	Mūrinės Vokės g. 48, Vilnius	~417	V
4	Mūrinės Vokės g. 46, Vilnius	~561	V
5	Mūrinės Vokės g. 54B, Vilnius	~487	V
6	Mūrinės Vokės g. 42, Vilnius	~577	PV
7	Mūrinės Vokės g. 40, Vilnius	~589	PV
8	Mūrinės Vokės g. 34, Vilnius	~604	PV
9	Mūrinės Vokės g. 56, Vilnius	~558	V

Pastaba: V – vakarai, PV - pietvakariai.

Arčiausiai PŪV vietos esančių gyvenamosios paskirties pastatų išsidėstymas pateiktas **Pav. 8**.



**Pav. 8. Arčiausiai PŪV vietos esantys gyvenamosios paskirties pastatai.**

Šalia PŪV vietos mokyklų, sanatorių, ligoninių nėra (žr. **Pav. 9**). Arčiausiai esančios mokymo įstaigos yra Vilniaus Lazdynų vidurinė mokykla (adresu Liudvinavo g. 128, Vilnius), esanti apie 2,1 km atstumu į pietus nuo PŪV vietos ribų, Trakų Vokės vaikų darželis (adresu E. Andrė g. 6, Vilnius), esantis apie 2,9 km atstumu į pietvakarius bei Vilniaus Trakų Vokės gimnazija (adresu Trampolio g. 5, Vilnius), esanti apie 2,95 km atstumu į pietvakarius nuo PŪV vietos ribų. Artimiausia sveikatos priežiūros įstaiga – VšĮ Trakų Vokės šeimos gydytojo kabinetas (Žalioji a. 3, Vilnius), esantis už ~2,8 km į pietvakarių pusę. Arčiausiai esanti vaistinė – Eurovaistinė, UAB (adresu Savanorių pr. 247, Vilnius), esanti 1,3 km atstumu rytų kryptimi nuo PŪV vietos ribų. Vilniaus greitosios medicinos pagalbos stotis yra adresu Justiniškių g. 14C ir nuo įmonės teritorijos ribos nutolusi ~8 km į šiaurės rytų pusę.





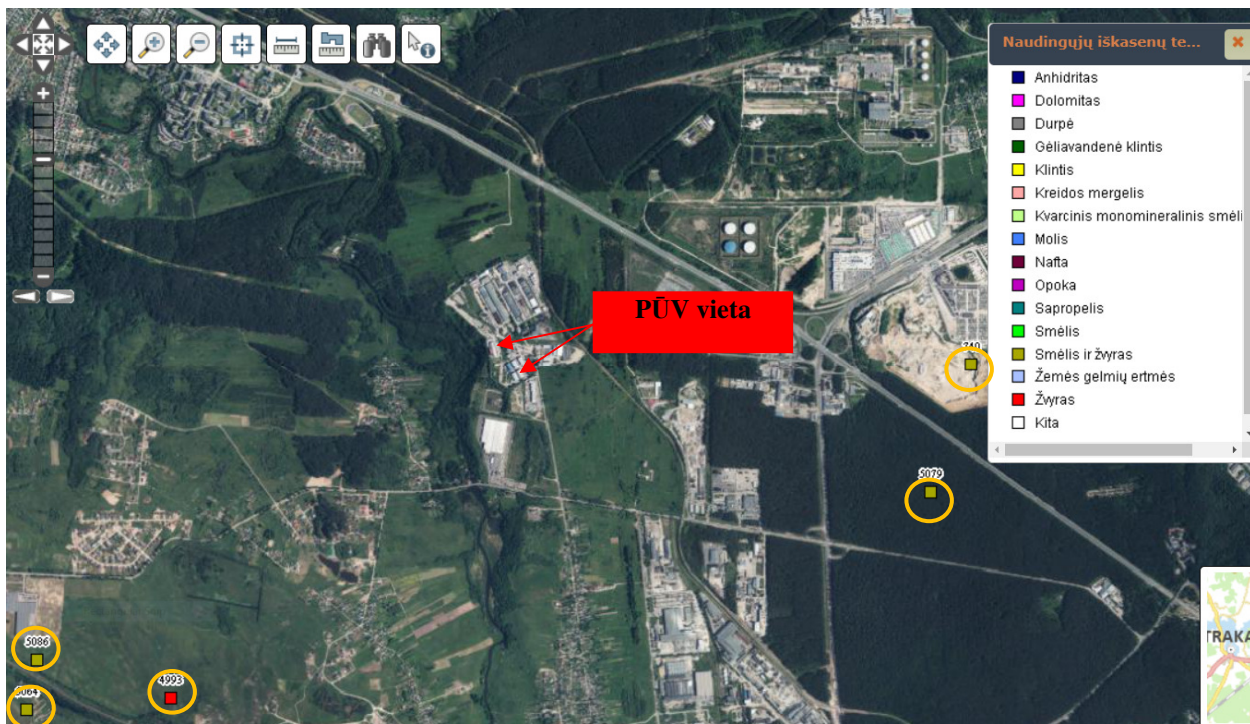
**Pav. 9. Arčiausiai esančios švietimo, gydymo įstaigos, vaistinės.**

PŪV teritorijoje nėra eksploatuojamų ir išžvalgytų žemės gelmių telkinių. Vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos žemės gelmių registro (ŽGR) naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapiu, arčiausiai esantys naudingųjų išteklių telkiniai:

- nenaudojamas smėlio ir žvyro telkinys Gariūnai II, esantis apie 2,4 km atstumu į pietryčius nuo PŪV. Telkinio registracijos Nr. 5079 (įregistruotas 2017-12-29), adresas: Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Panerių sen.;
- naudojamas smėlio ir žvyro telkinys Gariūnai, esantis apie 2,5 km atstumu į rytus nuo PŪV. Telkinio registracijos Nr. 740 (įregistruotas 1997-07-17), adresas: Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Vilniaus m.;
- naudojamas žvyro telkinys Gureliai II, esantis apie 2,7 km atstumu į pietvakarius nuo PŪV. Telkinio registracijos Nr. 4993 (įregistruotas 2017-03-31), adresas: Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Panerių sen.;
- naudojamas smėlio ir žvyro telkinys Mačiuliškės, esantis apie 3,1 km atstumu į pietvakarius nuo PŪV. Telkinio registracijos Nr. 5086 (įregistruotas 2018-01-19), adresas: Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Panerių sen.;
- naudojamas smėlio ir žvyro telkinys Vaidegiai, esantis apie 3,4 km atstumu į pietvakarius nuo PŪV. Telkinio registracijos Nr. 5064 (įregistruotas 2017-11-10), adresas: Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Vaidegių k.

Naudingųjų išteklių telkinių išsidėstymas PŪV vietos atžvilgiu pateiktas **Pav. 10**.





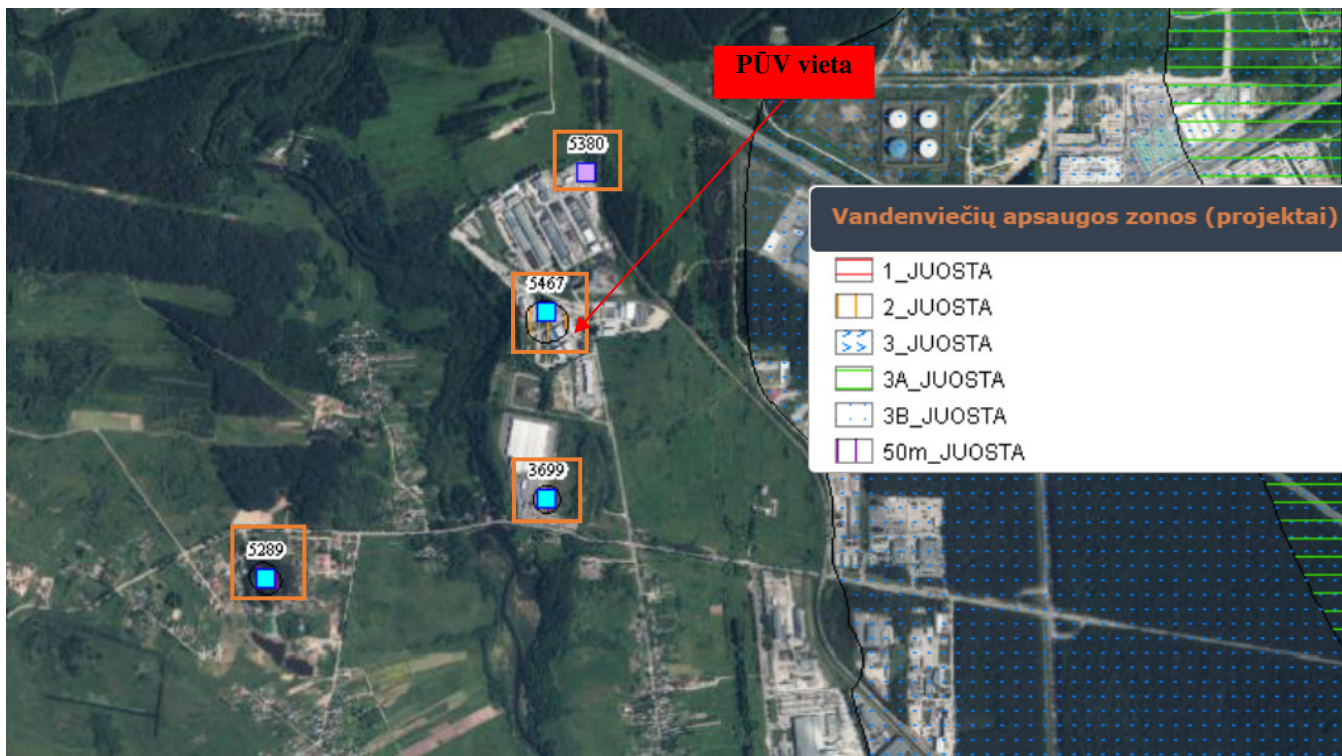
(šaltinis: <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

#### Pav. 10. Arčiausiai PŪV sklypo esantys naudingųjų išteklių telkiniai

Pagal žemės gelmių registro (ŽGR) duomenis, PŪV teritorijoje yra UAB „Eco“ geriamojo gėlo vandens vandenvietė (registro Nr. 5467, įregistruota 2020-11-19) (žr. **Pav. 11**). Vandenvietės adresas: Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Sandėlių g. Vandenvietė yra naudojama. Dalis PŪV sklypo patenka į šios II grupės požeminio vandens vandenvietės (registro Nr. 5467) projektinės apsaugos zonos 1-ąją ir 2-ąją juostas. Jokia atliekų tvarkymo veika VAZ projekto 1-oje juostoje nėra vykdoma. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 106 straipsniu vykdoma ir planuojama vykdyti veikla nėra draudžiama II grupės požeminio vandens VAZ 2-oje juostoje.

Apie 520 m į pietus nuo PŪV vietos nutolusi Vilniaus logistikos centro geriamojo gėlo vandens vandenvietė (registro Nr. 3699, įregistruota 2006-11-16). Vandenvietės adresas: Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Lentvario g. Vandenvietė yra naudojama.

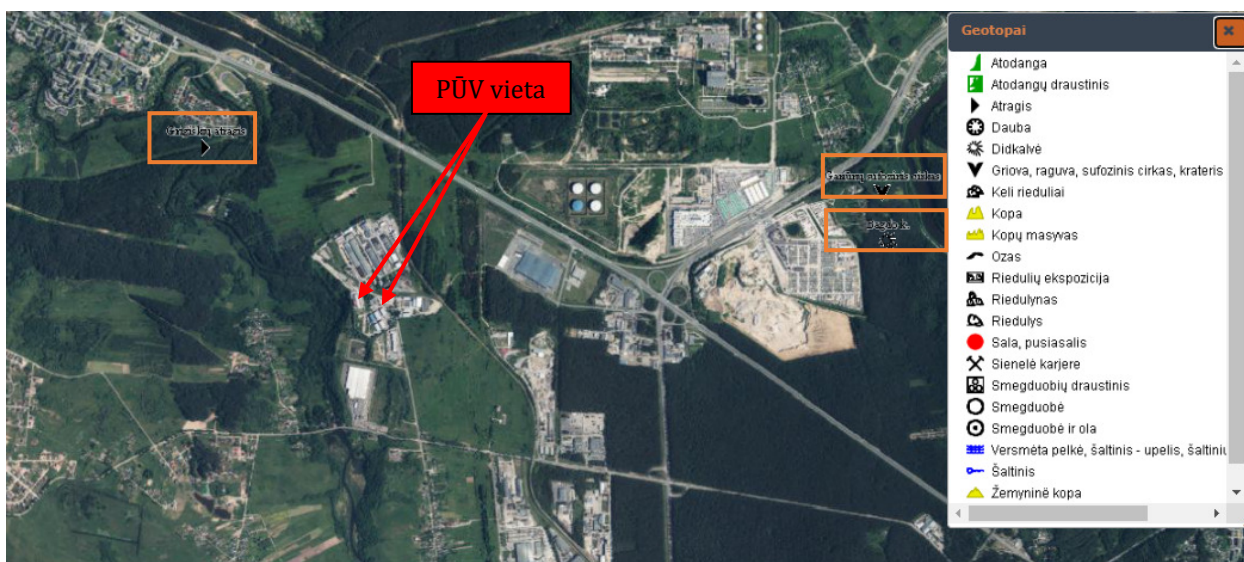
Apie 465 m į šiaurės rytus nuo PŪV vietos nutolusi Circle K Terminal Lietuva, UAB gamybinio vandens vandenvietė (registro Nr. 5380, įregistruota 2020-05-15). Vandenvietės adresas: Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Sandėlių g. Vandenvietė yra naudojama.



(šaltinis: <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

**Pav. 11. Arčiausiai PŪV vietos esančios vandenvietės su VAZ ribomis**

Remiantis geologijos informacijos sistema GEOLIS, PŪV teritorijoje geologinių procesų ir reiškinių bei geotopų nėra. Arčiausiai PŪV esantys geotopai (žr. **Pav. 12**) – Grigiškių atragis (tipas: atragis, Nr. 678), nutolęs nuo PŪV vietos ribų apie 1,3 km į šiaurės vakarus, Bagdo k. (tipas: didkalvė, Nr. 309) nutolęs nuo PŪV vietos ribų apie 2,8 km į šiaurės rytus ir Gariūnų sufozinis cirkas (tipas: griova, raguva, sufozinis cirkas, krateris, Nr. 331), nutolęs nuo PŪV vietos ribų apie 3,0 km į šiaurės rytus.



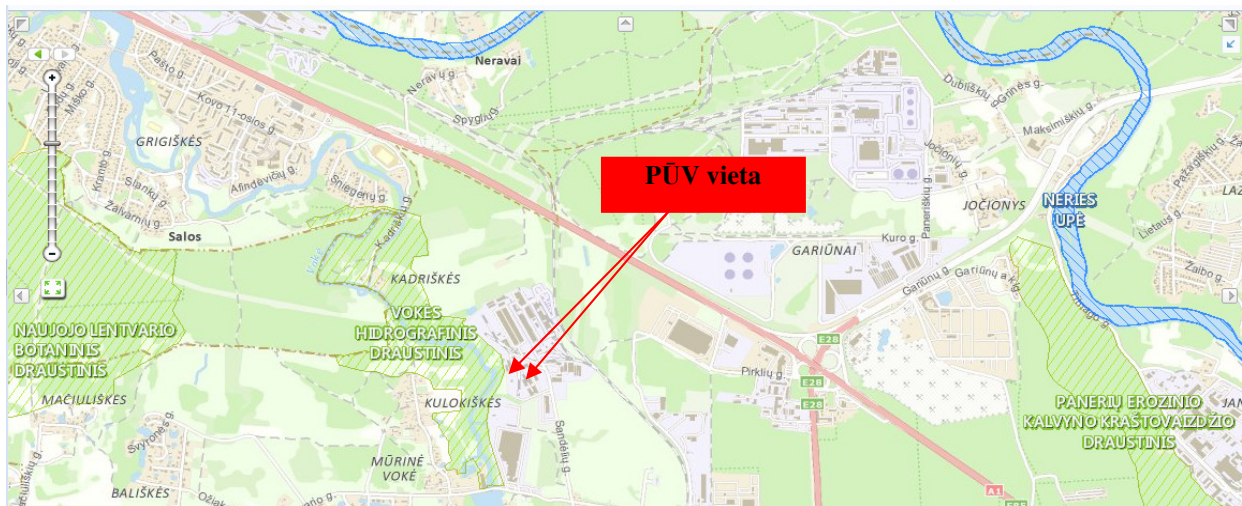
(šaltinis: <http://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

**Pav. 12. Arčiausiai PŪV vietos esantys geotopai**

PŪV teritorija nepatenka nei į saugomas, nei į „Natura 2000“ teritorijas (žr. **Pav. 13**). Arčiausiai PŪV vietos esančios saugomos teritorijos:



- Vokės hidrografiniu draustinis. PŪV teritorija iš vakarų pusės ~94 m ribojasi su Vokės hidrografiniu draustiniu. Steigimo tikslas: išsaugoti natūralią ir vaizdingą Vokės žemupio slėnio atkarpą.
  - Neries upė, esanti apie 1,9 km atstumu į šiaurę, besidriekianti į šiaurės rytus. Saugomos teritorijos priskyrimo Natura 2000 tinklui tikslas: 3260, Upių sraunumos su kurklių bendrijomis; Baltijos lašiša; Kartuolė; Paprastasis kirtiklis; Paprastasis kūjagalvis; Pleištinė skėtė; Salatis; Ūdra; Upinė nėgė.
  - Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustinis, esantis apie 3,0 km atstumu į rytus. Steigimo tikslas: išsaugoti Neries paslėnio zonoje esantį erozinį kalvyną, gausias retųjų augalų (tamsialapio skiautalūpio, žaliosios plateivės, dirvinio česnako) augimvietes; kultūros ir istorijos objektus (Vilniaus – Kauno geležinkelio tunelį ir senojo Vilniaus – Kauno kelio atkarpą su valstybinės reikšmės istorijos paminklu).
  - Naujojo Lentvario botaninis draustinis, esantis apie 2,2 km atstumu į vakarus. Steigimo tikslas: išsaugoti plotą, pasižymintį ekotopų (miškų, pievų, pelkių) rūšių įrašytų į Lietuvos raudonąją knygą, bei bendrijų įvairovę.



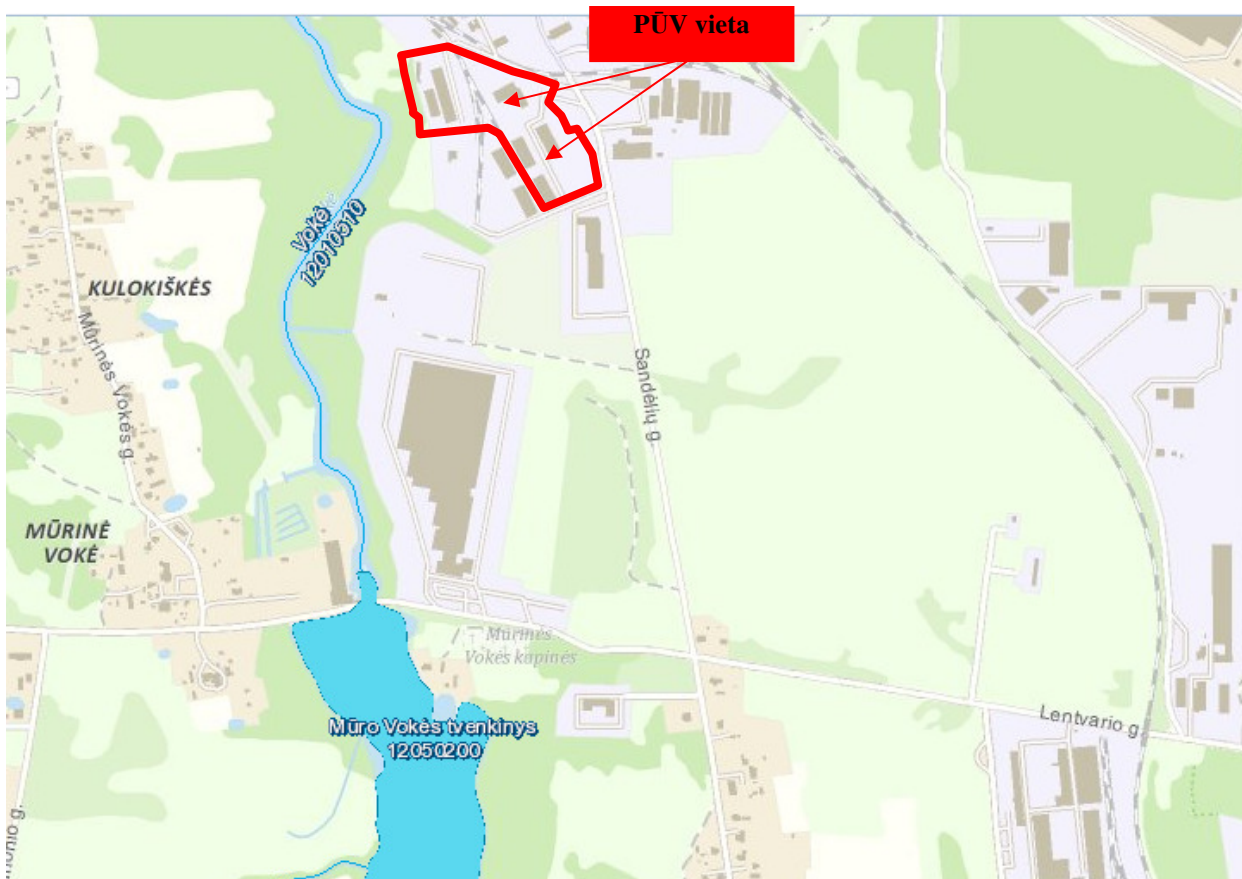
(ištrauka iš LR saugomų teritorijų valstybės kadastro: <https://stk.am.lt/portal/>)

### Pav. 13. Arčiausiai PŪV vietos esančios saugomos ir NATURA 2000 teritorijos

PŪV teritorija į aplinkai jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas (vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas zonas, karstinį regioną bei jų apsaugos zonas ir juostas) nepatenka ir su jomis nesiriboja.

Artimiausi vandens telkiniai (žr. **Pav. 14**):

- Vokės (kodas 12010510) upė, tekanti apie 58 m atstumu į vakarus nuo PŪV teritorijos ribų.
- Mūro Vokės (kodas 12050200) tvenkinys, nutolęs nuo PŪV apie 650 m į pietvakarius nuo PŪV teritorijos ribų.



(šaltinis: <https://uetk.am.lt/portal/startPageForm.action>)

#### Pav. 14. Artimiausių paviršinių vandens telkinių schema

PŪV teritorijoje ir greta jos nėra registruotų kultūros paveldo vertybių. Arčiausiai esantis kultūros paveldo vertybių objektas yra Mūrinės Vokės gamybinių statinių kompleksas (kodas 27467), kuriam priklauso Vandens malūnas-popieriaus, kartono fabrikas (kodas 27470), Hidrojėgainė (kodas 27468) ir Užtvanka (kodas 27469). Jis yra apie 530 m atstumu į pietus/pietvakarius nuo PŪV teritorijos ribų. Žemėlapių ištrauka iš kultūros vertybių registro pateikta Pav. 15.



(ištrauka iš kultūros vertybių registro: <https://kvr.kpd.lt/#/static-heritage-search>)

#### Pav. 15. PŪV sklypas kultūros paveldo vertybių atžvilgiu.

### Objektai, kuriems nustatytos sanitarinės apsaugos zonos

Vykdomos veiklos sklype nėra objektų, kuriems būtų nustatyta sanitarinės apsaugos zona.

Vadovaujantis 2019 m. birželio 6 d. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu Nr. XIII-2166, atliekų tvarkymo veiklai (Atliekų laikymo, perkrovimo ir rūšiavimo įmonės įrenginiai (statiniai)) reglamentuojamas 100 m SAZ dydis, o plastikinių gaminių perdirbimo (atgavimo) veiklai reglamentuojamas 300 m SAZ dydis.

UAB „Eco“ 2016 m. buvo nustatytas 1,26 ha SAZ dydis teritorijoje, adresu Sandėlių g. 16, Vilnius, ribomis. Tačiau jis nėra įregistruotas VĮ Registrų centre.

Kadangi šiuo metu UAB „Eco“ atliekų paruošimo perdirbimui ir perdirbimo veikla vykdoma didesniu pajėgumu. Veiklos vykdymui naudojamas didesnis teritorijos plotas, nei buvo vertintas 2016 m. PVSV ataskaitoje, todėl vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 13 d. įsakymu Nr. V-474 „Dėl Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“ 45<sup>1</sup> punktu sanitarinės apsaugos zonos ribos turi būti koreguojamos.

SAZ korekcija atliekama vadovaujantis Lietuvos Respublikos Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo, patvirtinto 2002 m. gegužės 16 d. Nr. IX-886 24 straipsnio 3 punktu, kad planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ar planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procesų metu, įvertinus konkrečios ūkinės veiklos galimą poveikį visuomenės sveikatai, Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nurodytas sanitarinės apsaugos zonų dydis gali būti sumažintas.

Detalesnė informacija apie analizuojamoje teritorijoje nustatytas kitas specialiąsias naudojimo sąlygas pateikta 4.2 skyriuje.

#### *4.2. žemės sklypo, kuriame planuojama ūkinė veikla, pagrindinė žemės naudojimo paskirtis, naudojimo būdas (-ai) (esamas ir planuojamas), žemės sklypo plotas, žemės sklypui nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos (pridedama išrašo iš Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko kopija)*

Sklypo (unik. Nr. 0101-0067-0007), adresu: Sandėlių g. 16, Vilnius, bendras plotas – 3,6543 ha, naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas - pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. UAB „Eco“ nuomos teise priklauso 1,661 ha ploto sklypo dalis.

Sklypo (unik. Nr. 7940-0004-0250), adresu: Sandėlių g. 18, Vilnius, bendras plotas - 1,9431 ha, naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas - komercinės paskirties objektų teritorijos bei pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. UAB „Eco“ nuomos teise priklauso 0,8837 ha ploto sklypo dalis, o kita sklypo dalis – 1,0584 ha plotas nuomos teise priklauso UAB „AMSTA“. Šią sklypo dalį UAB „Eco“ išsinuomos iš UAB „AMSTA“.

VĮ Registrų centro Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašai pateiktas **2 priede**.

Sklypui, adresu: Sandėlių g. 16, Vilnius taikomos šios specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- elektros tinklų apsaugos zonos;
- aerodromo apsaugos zonos;
- vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos
- viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos.



Sklypui, adresu: Sandėlių g. 18, Vilnius taikomos šios specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- aerodromo apsaugos zonos;
- šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos;
- elektros tinklų apsaugos zonos;
- vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos
- viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos.

Nei esama, nei PŪV nėra susijusi su apribojimais, kurie reglamentuoti sklypuose nustatytomis specialiosiomis žemės naudojimo sąlygomis.

#### *4.3. Vietovės infrastruktūra (vandens, šilumos energijos tiekimas, nuotekų surinkimas, valymas ir išleidimas, atliekų tvarkymas, šalinimas ir panaudojimas, susisiekimo, privažiavimo keliai ir kt.)*

Sklypuose yra nutiesti elektros, vandentiekio (įrengtas vietinis gręžinys), buitinių nuotekų tinklai.

PŪV metu vanduo tiekiamas iš vietinio vandens gręžinio. Iš gręžinio vanduo pumpuojamas giluminiu siurbliu. Išpumpavimo debitas – 4,17 l/s. Gręžinio (Nr. 70825) pasas pateiktas **3 priede**. Ateityje planuojama įrengti dar vieną požeminio vandens gręžinį, kurio pajėgumas bus panašus, kaip dabar eksploatuojamo.

**Buitinės nuotekos** susidaro personalo buitinėse patalpose. Buitinės nuotekos kaupiamos sklype, adresu Sandėlių g. 18, Vilnius, įrengtame 10 m<sup>3</sup> talpos buitinių nuotekų kaupimo rezervuare ir išvežamos asenizacinėmis mašinomis į artimiausius nuotekų valymo įrenginius. Planas su pažymėta rezervuaro vieta ir sutartis su UAB „Viduryš“ pateiktas **3 priede**.

#### **Gamybinės nuotekos.**

PŪV metu gamybinės nuotekos susidaro plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų plovimo voniose. Vienoje plovimo linijoje vandens poreikis priklauso nuo gautos žaliavos (išrūšiuotų plastikinių pakuočių atliekų ir plastiko atliekų) užterštumo ir gali svyruoti apie 100 m<sup>3</sup>/val., o kitoje apie 200 m<sup>3</sup>/val. Siekiant sumažinti sistemos papildymui reikalingo švaraus vandens kiekį, naudojama vandens apytakinė sistema, į kurią grąžinamas flotatoriuose apvalytas plovimo vanduo.

Plovimo voniose naudojamas vanduo cirkuliuos apytakinėje sistema, t.y, pirmiausia iš plovimo vonių plovimui naudojamas užterštas vanduo tiekiamas į buferinę talpą, iš kurios siurblių pagalba nevalytas vanduo teikiamas į mechaninius filtrus, kur sulaikomos stambesnės skendinčios medžiagos, o po to šios nuotekos tiekiamos į flotatorius. Flotatoriuose, naudojant dumblą rišančias medžiagas (flokuliantus, koaguliantus ar kt.), nuotekos valomos mechaniniu-cheminiu būdu. Valymo įrenginiuose apvalytos nuo skendinčių dalelių, taip pat ir nuo plastiko dalelių, gamybinės nuotekos tiekiamos į apvalytų nuotekų talpas, iš kurių jos grąžinamos į plovimo sistemą, o apie 10-12 m<sup>3</sup>/val. gamybinių nuotekų, prieš išleidžiant į UAB „Vilniaus vandenys“ centralizuotą miesto nuotekų tinklus, papildomai išvalomos, naudojant mechaninius dvipakopius filtrus, siekiant užtikrinti, kietųjų dalelių nepatekimą į nuotekas.

Vietinių gamybinių nuotekų valymo įrenginių schema pateikta **3 priede**.

Į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus centralizuotus nuotekų tinklus išleidžiamų gamybinių nuotekų užterštumas neviršys šių koncentracijų: BDS<sub>7</sub> – 800 mgO<sub>2</sub>/l; skendinčios medžiagos – 520 mg/l. Sutartis pateikta **3 priede**.

### **Paviršinės (lietaus) nuotekos**

Ant didžiosios dalies kieta danga dengtos teritorijos (apie 0,54 ha ploto teritorija) ir dalies pastatų stogų susidaranti paviršinės nuotekos surenkamos esamais paviršinių nuotekų surinkimo tinklais. UAB „Ecso“ jau pradėjo paviršinių nuotekų tinklais surinktas paviršines nuotekas naudoti technologiniame procese (plovimo voniose), t.y. paviršinės nuotekos surenkamos į pagrindinį kiemo šulinį (šulinys Nr. ŠL2-2) ir siurblio pagalba pumpuojamos į gamybinės linijos „Herbold“ apytakinio vandens aptarnavimui skirtą vandens surinkimo šulinį (žr. **3 priedą**). Paviršinės nuotekos sumaišytos su cirkuliuojančiu gamybos vandeniu pumpuojamos į mechaninius mikrofiltrus (Nr. 2) ir paduodamos į buferinę vandens talpą, kurios dydis 80 m<sup>3</sup> (Nr. 3, įprastai talpa būna pripildyta iki 10 m<sup>3</sup> gamybos vandeniu). Iš buferinės vandens talpos vanduo pumpuojamas į flotacinę vonią, kurios talpa 30 m<sup>3</sup> (Nr. 4) ir po pilno išvalymo paduodamas į buferinę išvalyto vandens talpą, kurios talpa 15 m<sup>3</sup> (Nr. 5, įprastai talpa būna pripildyta iki 5 m<sup>3</sup> gamybos vandeniu), iš kurios paskirstomas į gamybinę liniją. Gamybinėje linijoje esančiose plovimo voniose vanduo nuolat atnaujinamas šviežiu ir/arba išvalytu vandeniu, jog palaikyti reikiamus vandens kokybės reikalavimus reikalingus kokybiškam plėvelės išplovimui. Esant pakankamam atsišviežinimui reikalingo išvalyto vandens kiekiui „Herbold“ gamybinėje linijoje vanduo paduodamas į „Soremą“ gamybinės linijos buferinę talpą, kurios talpa 100 m<sup>3</sup> (Nr. 6, įprastai talpa būna pripildyta iki 20 m<sup>3</sup> gamybos vandeniu), iš kurios vykdomas toks pat vandens apytakos ir atsišviežinimo procesas „Sorema“ gamybinėje linijoje. Gamybos procese abiejose linijose panaudotas vanduo po išvalymo išleidžiamas į UAB „Vilniaus vandenys“ nuotekų tinklą.

Kadangi plovimui naudojamos paviršinės nuotekos nėra tokios švarios, kaip vanduo, kuris naudojamas iš gręžinio, todėl tuo periodu, kai plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų plovimui naudojamos paviršinės nuotekos reikia dažniau atšviežinti plovimui naudojamą vandenį, t.y. kas valandą iš sistemos į UAB „Vilniaus vandenys“ nuotekų tinklus išleidžiama iki 20 m<sup>3</sup> gamybiniame procese panaudotų ir vietiniuose valymo įrenginiuose išvalytų gamybinių nuotekų. Kad vyktų plovimo procesas sistema pastoviai kas valanda turi būti papildoma mažiausiai tokiu pačiu 20 m<sup>3</sup>/val. kiekiu apvalytų paviršinių nuotekų.

Naudojant plovimui vien gręžinio vandenį kas valandą į UAB „Vilniaus vandenys“ nuotekų tinklus išleidžiama 10-12 m<sup>3</sup> gamybiniame procese panaudotų ir vietiniuose valymo įrenginiuose išvalytų gamybinių nuotekų. Tokiu pačiu kiekiu švaraus vandens kas valandą papildoma sistema.

Gamybiniame procese naudojant paviršines nuotekas sumažinamas iš gręžinio imamo vandens kiekis ir plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų perdirbimo (plovimo) procese naudojamos ant kieta danga dengtos teritorijos ir dalies stogų susidaranti paviršinės nuotekos.

Nuo kitų stoginių stogų surinktos paviršinės nuotekos be valymo išleidžiamos į gamtinę aplinką (infiltruojamos į gruntą).

Nuo apie 230 kv. m ploto kieta danga dengtos teritorijos (vienos atliekų laikymo aikštelės plotas apie 95 kv. m, kitos – apie 30 kv. m ir privažiavimas prie jų), esančios už rūšiavimo stoginės, surinktos paviršinės nuotekos (šuliniai Nr. ŠL2-4; ŠL(G)1-4 (žr. **3 priedą**)) valomos 6 l/s našumo naftos gaudyklėje su smėliagaude. Išvalytos iki leistinų normų paviršinės nuotekos infiltruojamos į gruntą – išleidžiamos į 62,52 kv. m ploto infiltracinių kasečių lauką.

Inžinerinių tinklų planas su nurodytai paviršinių nuotekų surinkimo tinklais, valymo įrenginiais, mėginių paėmimo vieta ir 62,52 kv. m ploto infiltraciniu kasečių lauku pateiktas **3 priede**.

Nuo 230 kv. m ploto galimai taršios teritorijos surinktos paviršinės nuotekos išvalomos vietiniuose valymo įrenginiuose (naftos gaudyklėje su smėliagaude) iki šių parametrų:

- skendinčių medžiagų vidutinė metinė koncentracija - 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l;
- BDS<sub>7</sub> didžiausia momentinė koncentracija – 10 mg O<sub>2</sub>/l (vidutinė metinė koncentracija nenustatoma);
- naftos produktų didžiausia momentinė koncentracija – 1 mg/l (vidutinė metinė koncentracija nenustatoma).

Ant UAB „ECSO“ teritorijos susidarančių paviršinių nuotekų kiekis nustatomas skaičiavimo būdu pagal teritorijos plotą ir kritulių kiekį, t.y. paviršinių nuotekų, susidarančių ant UAB „ECSO“ 230 kv. m ploto kieta dangta dengtos aikštelės, kiekis apskaičiuojamas pagal Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 su visais pakeitimais, 8 punkte nurodytą formulę. Paviršinių nuotekų kiekio skaičiavimai pateikti **3 priede**.

Jokia atliekų laikymo veikla atviroje teritorijoje prie naujai planuojamos statyti stoginės, adresu Sandėlių g. 18, Vilnius, nebus vykdoma, t.y. po veiklos išplėtimo ir modernizavimo naujų galimai taršių teritorijų neatsiras.

Į Bendrovę patekimas numatomas per abu sklypus, į kuriuos privažiuojama vietiniu keliu nuo Sandėlių g.

Papildomai pastačius dvi automatine atliekų rūšiavimo linijas, padidės elektros energijos sunaudojimas. Kadangi dėl PŪV administracinių patalpų šildymas nesikeičia, tai vietinėje katilinėje sunaudojamas akmens anglies kiekis, lieka nepakitęs. Planuojama, kad padidės po teritoriją važinėjančio autotransporto (krautuvų) darbo laikas, tai pasidės sunaudojamas dyzelino kiekis. Informacija apie šiuo metu sunaudojamą ir po veiklos modernizavimo sunaudojamą elektros energijos ir kuro kiekį, pateikta **Lentelė 8**.

Pagal taršos leidimo sąlygas UAB „ECSO“ metiniai atliekų tvarkymo pajėgumai:

- iki 183320 t/m įv. antinių žaliavų rūšiavimas, perpakavimas, presavimas, atskyrimas ir pan. (atliekų tvarkymas R12, S5 būdais);
- iki 50000 t/m plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų perdirbimas į granules (atliekų tvarkymas R3 būdu).

Bendras didžiausias vienu metu planuojamas laikyti atliekų, įskaitant ir atliekų tvarkymo metu susidarančias atliekas, kiekis - 5785 t.

Dėl papildomai dviejų naujų automatinų linijų pastatymo nei metinis tvarkomų atliekų, nei didžiausias leidžiamas vienu metu laikyti atliekų kiekis nesikeičia. Informacija apie Bendrovėje tvarkomas atliekas bei jų kiekius pateikta **Lentelė 2 ir Lentelė 3**.

Radioaktyviosios medžiagos veikloje nėra ir nebus naudojamos ar saugomos.

Bendrovėje dėl vykdomos veiklos, bet ne atliekų tvarkymo metu, gali susidaryti iki 2 kg /metus apšvietimo lempų (20 01 21\*), taip pat numatoma, kad dėl darbuotojų veiklos susidarys apie 2 t/m mišrių komunalinių atliekų (20 03 01) ir apie 0,5 t/m pašluosčių ar absorbentų (15 02 02\*).

Į Bendrovę priimtos ir veiklos metu susidariusios atliekos ir toliau bus apskaitomos pagal Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių, patvirtintų LR aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367, reikalavimus. Detalesnė informacija pateikta **3.3 skyriuje**.



Veiklos vykdymo metu susidarančios atliekos ir toliau bus laikomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis. Visos veiklos metu susidarysiančios atliekos bus perduodamos šias atliekas tvarkančioms įmonėms pagal sudarytas sutartis.

*4.4. ūkinės veiklos vietos (žemės sklypo) įvertinimas atsižvelgiant į greta ir aplink planuojamą ūkinę veiklą, esančias, planuojamas ar suplanuotas gyvenamųjų pastatų, visuomeninės paskirties, rekreacines ar kitas teritorijas, statinius, pastatus, objektus, nurodytus Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo 24 straipsnio 4 dalyje, ar kitus visuomenės sveikatos saugos požiūriu reikšmingus objektus (prašymas, anksčiau šiame žemės sklype vykdyta ūkinė veikla, atstumai iki kitų šiame papunktyje nurodytų objektų)*

UAB „Ecsa“ teritorija nei visuomeniniu, nei archeologiniu požiūriu nėra reikšmingas. Sklypuose, adresu Sandėlių g. 16 ir Sandėlių g. 18, Vilnius antrinių žaliavų tvarkymo veikla vykdoma nuo 2012 m. Modernizuojant veiklą, numatoma papildomai sklype, adresu Sandėlių g. 18, statyti 4446 kv. m ploto uždara stoginę ir joje įrengti dvi plastiko atliekų automatines rūšiavimo linija bei pastatyti tris automobilių stovėjimo aikšteles. Ateityje, sklype, adresu Sandėlių g. 16, Vilnius, planuojama statyti du sandėlius, kurių vieno plotas 1325,15 kv. m, o kito - 1295,65 kv. m (žr. **2 priedą**).

***Arčiausiai UAB „Ecsa“ teritorijos esančios gyvenamosios paskirties teritorijos:***

- Bendrovės teritorija nesiriboja su gyvenamosiomis ar visuomeninės paskirties teritorijomis. Artimiausia gyvenamoji teritorija yra apie 417 m ir didesniais atstumais į vakarus ir pietvakarius nuo PŪV vietos, kitoje Vokės upės pusėje. Informacija apie arčiausiai PŪV esančius gyvenamosios paskirties pastatus pateikta Lentelė 9 ir Pav. 8.

***Arčiausiai UAB „Ecsa“ teritorijos esančios kitos teritorijos:***

- **pramoninės teritorijos** – artimiausias pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos sklypas (adresu: Sandėlių g. 10, Vilnius) yra maždaug už 40 m atstumu pietų/pietryčių kryptimis nuo PŪV teritorijos ribų.
- **švietimo įstaigos** – arčiausiai esančios mokymo įstaigos yra Vilniaus Lazdynų vidurinė mokykla (adresu Liudvinavo g. 128, Vilnius), esanti apie 2,1 km atstumu į pietus nuo PŪV, Trakų Vokės vaikų darželis (adresu E. Andrė g. 6, Vilnius), esantis apie 2,9 km atstumu į pietvakarius bei Vilniaus Trakų Vokės gimnazija (adresu Trampolio g. 5, Vilnius), esanti apie 2,95 km atstumu į pietvakarius nuo PŪV vietos (žr. **Pav. 9**).
- **gydymo įstaigos** - artimiausia sveikatos priežiūros įstaiga – VšĮ Trakų Vokės šeimos gydytojo kabinetas (Žalioji a. 3, Vilnius), esantis už ~2,8 km į pietvakarių pusę. Arčiausiai esanti vaistinė – Eurovaistinė, UAB (adresu Savanorių pr. 247, Vilnius), esanti 1,3 km atstumu rytų kryptimi (žr. **Pav. 9**);
- **rekreacinės teritorijos** - PŪV sklypas iš vakarų pusės ~94 m ribojasi su Vokės hidrografiniu draustiniu.

**5. Planuojamos ūkinės veiklos veiksmų, darančių įtaką visuomenės sveikatai, tiesioginio ar netiesioginio poveikio kiekybinis ir kokybinis apibūdinimas ir įvertinimas (identifikuojami ir aprašomi planuojamos ar vykdomos ūkinės veiklos lemiami sveikatai įtaką darantys veiksniai, aprašomas galimas jų poveikis visuomenės sveikatai artimiausioje gyvenamųjų pastatų aplinkoje, visuomeninės paskirties teritorijose ir statiniuose, rekreacinėse teritorijose ir kituose svarbiuose objektuose, nurodytuose Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių nurodymų priedo 4.4 papunktyje)**

Šiuolaikinės visuomenės sveikatos būklę daugiausia lemia fizinė ir socialinė aplinka, žmonių gyvenama. Minėtų veiksnių sąlygojamos pagrindinės sveikatos problemos sietinos su aplinkos sąlygojamomis ligomis. Todėl gerinant gyvenimo kokybę ypatingas dėmesys skiriamas aplinkos keliamai rizikai mažinti. Mokslininkai neabejoja, jog aplinkos kokybė turi lemiamos įtakos, o kenksmingi aplinkos veiksniai skatina ligų plitimą.

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodiniuose nurodymuose nurodyta analizuoti tuos aplinkos sveikatos rodiklius, kurie yra reikšmingi tiriamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai aspektu. Visuomenės sveikatai darančių įtaką būdingi analizuojamam objektui reikšmingi veiksniai – tai fizinės aplinkos veiksniai: oro kokybė, kvapai, triukšmas, taip pat gamybinių nuotekų tarša, atliekų susidarymas. Informacija apie gamybinių nuotekų taršą ir jos mažinimą bei apie atliekų tvarkymą ir veiklos metu susidarančių atliekų perdavimą šias atliekas tvarkančioms įmonėms jau buvo aprašyta šiame dokumente. Toliau šiame punkte bus detalai analizuojamas poveikis visuomenės sveikatai dėl oro teršalų, kvapų ir triukšmo susidarymo.

Psichologinių veiksnių, susietų su estetiniu vaizdu ar galimais konfliktais nenumatoma, nes veikla vykdoma esamumuose sklypuose.

Siekiant nustatyti vykdomos ir planuojamos vykdyti veiklos keliamą taršą ir jos poveikį aplinkai bei arčiausiai esančioms gyvenamosioms teritorijoms, modeliavimo būdu buvo įvertinta keliamos oro taršos ir kvapų bei triukšmo sklaida.

*5.1. planuojamos ūkinės veiklos cheminės taršos, galinčios daryti poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas: aprašoma kiekviena numatoma vykdyti veikla (veiklos etapas), kurios metu susidarys ir į aplinkos orą bus išmetami teršalai, stacionarių (organizuotų ir neorganizuotų) ir mobilių taršos šaltinių ypatybės, jų vietos (koordinatės, schema) ir išmetamų teršalų kiekio skaičiavimai (skaičiavimo metodikos), vietovės meteorologinės sąlygos, aplinkos oro foninis užterštumas, numatomų išmesti teršalų ribinės aplinkos oro užterštumo vertės, aplinkos oro užterštumo prognozė: pateikiami duomenys, naudoti numatomų išmesti teršalų didžiausiai koncentracijai skaičiuoti, naudotos skaičiavimo metodikos, informacija apie teršalų koncentracijos skaičiavimui naudotas parinktis (reljefas, pastatai, nuosėdos, emisijų kitimas laiko atžvilgiu ir t. t.), jei tokios buvo naudotos, naudota kompiuterinė programinė įranga, foniniai aplinkos užterštumo duomenys ir jų pasirinkimo pagrindimas, teršalų koncentracijos skaičiavimo rezultatai ir jų analizė (skaičiavimų lentelės, žemėlapiai ar pan.), nurodomas skaičiavimų aukštis, modeliavimo teritorijos dydis, taršos sklaidos žingsnio dydis, taršos sklaidos žemėlapis*

### **Tarša iš stacionarių taršos šaltinių**

Vadovaujantis 2022 metų UAB „Ecso“ Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų kurių išmetamųjų teršalų inventorizacijos ataskaitos, Sandėlių g. 16, Vilnius, duomenimis, punkte veikia 8 stacionarūs aplinkos oro taršos šaltiniai – 4 stacionarūs organizuoti ir 4 stacionarūs neorganizuoti aplinkos oro taršos šaltiniai.

Bendrovėje yra atliekų plovimo cechas, granuliavimo cechas, metalo dirbtuvės, katilinė, iš kurių į aplinkos orą išmetami teršalai:

- **Granuliavimo cechas.** Trijuose ekstruderiuose-granulitoriuose polietileno ir polipropileno dribsnių lydimo bei granulių gamybos metu (t.š. 001, 002, 003) į aplinkos orą išsiskiria anglies monoksidas (C), acto rūgštis ir lakieji organiniai junginiai (LOJ).
- **Plovimo ceche** iš plovimo linijų (t.š. 604) į aplinkos orą išsiskiria lakieji organiniai junginiai (LOJ). Plovimo ir skalavimo bei nuotekų valymo metu susidaro nuotekų dumblas. Šios atliekos pagal faktą, užsipildžius tam skirtai talpai (t.š. 603), nusauginamos (t.š. 602) ir išvežamos į sąvartyną ar perduodamos kitiems šias atliekas tvarkantiems atliekų tvarkytojams. Į aplinkos orą iš t. š. 602 išsiskiria amoniakas, iš t. š. 603 – lakieji organiniai junginiai (LOJ).
- **Katilinė.** Administracinių patalpų katilinėje eksploatuojamas kieto kuro katilas „PROTECH“, kūrenamas anglimi. Katilo galingumas – 0,148 MW. Teršalai į aplinkos orą išsiskiria iš katilo dūmtraukio (006 taršos šaltinis). Į aplinkos orą iš 006 taršos šaltinio išsiskiria anglies monoksidas (A), azoto oksidai (A) ir kietosios dalelės (A);
- **Metalo dirbtuvės.** Mechaninėse dirbtuvėse atliekami smulkūs suvirinimo darbai, suvirinimui naudojant elektrodus. Dirbtuvėse nėra jokio organizuoto teršalų šalinimo ortakio, teršalai į aplinkos orą išsiskiria neorganizuotai (605 taršos šaltinis). Į aplinkos orą iš 605 taršos šaltinio išsiskiria geležies junginiai ir mangano junginiai.

Iš planuojamų įrengti dviejų automatinų plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų rūšiavimo linijų tarša į aplinkos orą neišsiskirs.

Ateityje planuojama sklype, adresu, Sandėlių g. 16, Vilnius, pastatyti dar du sandėlius, kurių plotas 1325,15 kv. m ir 1295,65 kv. m, t.y. bus papildomai įrengtas polietileno plėvelės ir kitų plastiko gaminių liejimo cechas. Šiame ceche ekstruzijos būdu bus gaminami įv. plastikai ir polietileno plėvelė iš įmonėje pagamintų granulių, stabilizatorių, spalvos pigmentų, kitų priedų. Planuojamame statyti 1295,65 kv. m ploto pastate-sandėlyje Nr. 3 bus sumontuoti 2 ekstruderiai (termoplastautomatai): 1 ekstruderis, 1,5 t/val. našumo (naudojamas įv. plastiko gaminiams gamybai) ir 1 ekstruderis, 1,5 t/val. našumo (naudojamas polietileno plėvelės pūtimui). Bendrai iš patalpos bus ventiliacine sistema surenkamas oras ir į aplinkos orą išmetamas per vieną ant stogo įrengtą organizuotą taršos šaltinį (kaminuką), tai iš abiejų įrenginių išsiskirianti tarša bus į aplinkos orą išmetama per vieną taršos šaltinį – t.š. 007. Į aplinkos orą išsiskirs acto rūgštis ir anglies monoksidas.

Planuojamame statyti 1325,15 kv. m pastate-sandėlyje Nr. 2 bus sumontuotas 1 ekstruderis, 1,5 t/val. našumo (naudojamas polietileno plėvelės pūtimui). Nuo šio įrenginio išsiskirianti tarša bus nutraukiama vietine nutraukimo sistema ir išmetama į aplinkos orą per kaminuką, įrengtą ant stogo (t.š. 008). Į aplinkos orą išsiskirs acto rūgštis ir anglies monoksidas.

Iš naujai planuojamų statyti ekstruderių išsiskirianti tarša apskaičiuota vadovaujantis „Teršalų, išmetamų į atmosferą iš pagrindinių technologinių mašinų gamybos ir karinio pramoninio komplekso įrenginių, normatyviniai rodikliai.“ (Charkovas, 1997 (2 dalys) (rusų

kalba)) metodika, kuri įtrauktos į LR aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr. 395 patvirtintą „Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą“.

Į aplinkos orą išmetamų teršalų skaičiavimai pateikti **8 priede**.

Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių išsidėstymo schema pateikiama **8 priede**. Oro taršos šaltinių fiziniai duomenys pateikti **Lentelė 10**, vadovaujantis 2022 metų sausio mėnesiais atlikta Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamųjų teršalų inventorizacijos ataskaita ir su Aplinkos apsaugos agentūra 2018 m. lapkričio 7d. Nr. raštu (30.4)-A4(e)-2170 suderintame PAV atrankos dokumente pateikta informacija. **Lentelė 10** pateikiama maksimali teršalų išmetimo trukmė bei numatoma darbo trukmė įgyvendinus PŪV plėtros darbus.

**Lentelė 10. Stacionarių taršos šaltinių fiziniai duomenys**

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė, val./m
pavadinimas	Nr.	koordinatės	aukštis,	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis,	temperatūra,	tūrio debitas,	
			m		m/s	°C	Nm <sup>3</sup> /s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ortakis iš ekstruderio-granulatoriaus Nr. 1 „EREMA“	001	X-6058038	5	0,25	5,3	28,9	0,24	8760
		Y-572524						
Ortakis iš ekstruderio-granulatoriaus Nr. 2 „EREMA“	002	X-6058060	8,5	0,3	7,9	28,9	0,56	8760
		Y-572540						
Ortakis iš ekstruderio-granulatoriaus Nr. 3 „COREMA“	003	X-6058034	7,5	0,3	7,9	28,9	0,56	8760
		Y-572532						
Dūmtraukis	006	X-6058177	10	0,35	2,4	177,3	0,14	4380
		Y-572467						
Planuojamas plėvelės putimo įrenginys; plastikinių gaminių liejimo įrenginys	007	X-6058082	19,5	0,45	3,582	50	0,5694	8760
		Y-572570						
Planuojamas Plėvelės putimo įrenginys	008	X-6058063	14,2	0,45	3,582	50	0,5694	8760
		Y-572585						

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė, val./m
pavadinimas	Nr.	koordinatės	aukštis,	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis,	temperatūra,	tūrio debitas,	
			m		m/s	°C	Nm <sup>3</sup> /s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Atvira atliekų ir žaliavų saugojimo aikštelė	601	6058137, 572523; 6058094, 572546; 6058090, 572540; 6058134, 572517;	10	0,5	5,00	0,0	0,981	8760
Nusausinto dumblo laikymo zona	602	X-6058017	10	0,5	5	0	0,981	8760
		Y-572543						
Gamybinių nuotekų dumblo laikymo vieta prieš nusausinimą	603	X-6058024	10	0,5	5	0	0,981	8760
		Y-572541						
Gamybinių nuotekų valymo įrenginiai	604	X-6058102	10	0,5	5	0	0,981	8760
		Y-572517						
Neorganizuoti suvirinimo darbai	605	X-6058172	10	0,5	5	0	0,981	365
		Y-572503						

Apskaičiuoti iš stacionarių oro taršos šaltinių išmetami teršalų kiekiai nurodyti Lentelė 11.

**Lentelė 11. Tarša į aplinkos orą**

Veiklos rūšies kodas	Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša			
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis			metinė
						vnt.	vidut.	maks.	t/metus
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
91009	Granuliavimo cechas	Ortakis iš ekstruderio-granulatoriaus Nr. 1 „EREMA“	001	Anglies monoksidas (C)	6069	g/s	0,00605	0,00742	0,1908
				Acto rūgštis	74		0,00098	0,00118	0,0309
				LOJ	308		0,00351	0,00369	0,1107
		Ortakis iš ekstruderio-granulatoriaus Nr. 2 "EREMA"	002	Anglies monoksidas (C)	6069		0,01411	0,0173	0,4450
				Acto rūgštis	74		0,00228	0,00274	0,0719
				LOJ	308		0,00853	0,00898	0,2690
		Ortakis iš ekstruderio-granulatoriaus Nr. 3 „COREMA“	003	Anglies monoksidas (C)	6069		0,01411	0,0173	0,4450
				Acto rūgštis	74		0,00228	0,00274	0,0719
				LOJ	308		0,00853	0,00898	0,2690
20103	Katilinė	Dūmtraukis	006	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm <sup>3</sup>	783,5	798,7	0,9000
				Azoto oksidai (A)	250		650	650	0,0720
				Kietosios dalelės (A)	6493		800	800	0,0900
91001	Granuliavimo cechas	Nusausinto dumblo laikymo zona	602	Amoniakas	134	g/s	0,0024	0,0024	0,076
		Gamybinių nuotekų dumblo laikymo vieta prieš nusausinimą	603	LOJ	308		0,00005	0,00005	0,0016
	Plovimo cechas	Gamybinių nuotekų valymo įrenginiai	604	LOJ	308		0,00005	0,00005	0,0016

Veiklos rūšies kodas	Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša			
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis			metinė
						vnt.	vidut.	maks.	t/metus
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
91009	Planuojamas įrengti gamybos cechas	Plėvelės putimo įrenginys; plastikinių gaminių liejimo įrenginys	007	Acto rūgštis	74	g/s	0,3125	0,3125	9,8550
				Anglies monoksidas (CO)	6069		0,3958	0,3958	12,4819
		Plėvelės putimo įrenginys	008	Acto rūgštis	74		0,1458	0,1458	4,5990
				Anglies monoksidas (CO)	6069		0,0625	0,0625	1,9710
1202	Mechaninės dirbtuvės	Neorganizuoti suvirinimo darbai	605	Geležies junginiai	3113	g/s	0,00037	0,00037	0,0005
				Mangano junginiai	3516		0,00004	0,00004	0,0001
<b>Iš viso:</b>									<b>31,9525</b>



## Tarša iš mobilių taršos šaltinių

Atsižvelgiant į Bendrovėje vykdomą veiklą, į teritoriją gali vidutiniškai atvažiuoti:

- iki 37 vnt. sunkiasvorių automobilių, kurios atveža atliekas;
- iki 29 vnt. sunkiasvorių automobilių, kurios išveža atliekas;
- 8 vnt. sunkiasvorių automobilių, kurie išveža produkciją (granules, plėvelę, įv. plastiko gaminius).

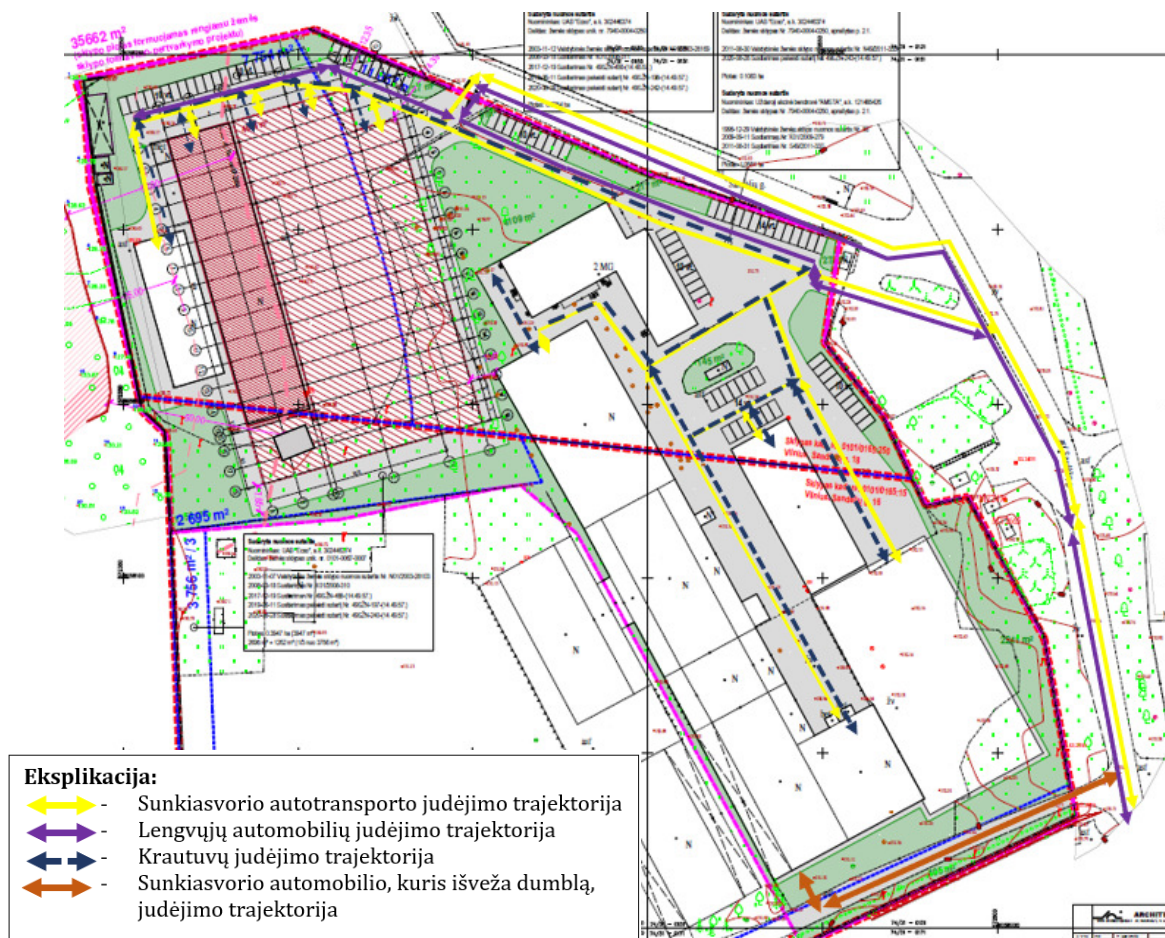
Viso 74 sunkiasvoriai automobiliai/dieną (iki 10 vnt./val.). Sunkiasvoriai automobiliai atvažiuoja tik dienos metu (nuo 7 iki 19 val.).

Realiai į Bendrovę per dieną atvažiuoja iki 20 sunkiasvorių automobilių. Tačiau siekiant įvertinti blogiausią scenarijų, PVSV ataskaitoje vertinama, kad per dieną atvažiuos iki 74 vnt. sunkiasvorių automobilių.

Bendrovės teritorijoje po veiklos išplėtimo dirbs iki 8 krautuvų.

Įmonėje dirba 118 darbuotojų, iš kurių 36 darbuotojai dirba administracijoje (darbo laikas I-V 8 val. iki 17 val.) ir 80 darbuotojų dirba gamyboje 4 pamainomis, t.y. 20 darbuotojų pamainoje. Priimama, kad per val. atvažiuos iki 20 lengvųjų automobilių. Lengvieji automobiliai į teritoriją atvažiuoja dienos, vakaro ir nakties metu.

Autotransporto srautų judėjimo schema pateikta **Pav. 16**.



**Pav. 16. Autotransporto judėjimo schema**

Vertinant autotransporto tipą, priimame, kad sunkiasvoriai automobiliai bus dyzeliniai, o valandinį lengvųjų automobilių autotransporto srautą sudarys 10 benzininių, o 10 dyzelinių automobilių. Vertinant oro raštą, priimame, kad autokrautuvai yra dyzeliai.

Į aplinkos orą iš mobilių taršos šaltinių išmetamų teršalų vertinimui naudojama metodika – EMEP/EEA/CORINAIR Oro teršalų inventorizacijos vadovas (Angl. – EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019): <https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2019>.

Vienkartiniai maksimalūs išmetimai į aplinkos orą iš autotransporto važiuojant Sandėlių g. iki Bendrovės teritorijos ir po Bendrovės teritoriją pateikti **Lentelė 12**.

**Lentelė 12. Vienkartiniai maksimalūs išmetimai į aplinkos orą iš mobilių oro taršos šaltinių**

Nr.	Vieta	Dimensija	CO	NO <sub>x</sub>	LOJ	KD
1	2	3	4	5	6	7
1	Sandėlių gatve važiuojant lengviesiems ir sunkiasvoriams automobiliams	g/s·m	0,00012	0,00014	0,00002	0,000004
2	Bendrovės teritorijoje važinėjant sunkiasvoriams ir lengviesiems automobiliams bei autokrautuvams	g/s·m	0,00005	0,00004	0,00001	0,000002

Iš autotransporto į aplinkos orą išmetamų teršalų skaičiavimai pateikti **8 priede**.

Iš autotransporto išsiskiriančio oro teršalų koncentracijos kelio aplinkoje apskaičiuotos naudojant Tiltų ir kelių projektavimo vadovo atrankos metodą (Design Manual for Roads and Bridges, DMRB, Volume 11, Screening Method), kurią parengė Jungtinės Karalystės Transporto kelių laboratorija 2007 metais. Metodas parengtas vadovaujantis COPERT metodika ir emisijų faktoriais. COPERT metodika yra viena iš Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos (EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook) metodikos dalių, kuri yra patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr. 395 (2005 m. liepos 15 d. įsakymo Nr. D1- 378 redakcija) į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašė.

Oro teršalų koncentracijos buvo skaičiuotos 2 m ir 10 m atstumu nuo Sandėlių gatvės, kai autotransporto važiavimo greitis iki 40 km/val. Priimta, kad atvažiuojančio autotransporto vidutinis amžius yra 8 metų, t.y. 2014 metų automobiliai. Gauti rezultatai pateikti **5 lentelėje**.

**Lentelė 13. Apskaičiuotos teršalų išsiskiriančių iš autotransporto koncentracijos, kai per dieną į Bendrovę atvažiuos iki 80 lengvųjų automobilių ir iki 74 sunkiasvorių automobilių.**

Teršalas	Ribinė vertė (RV)		Apskaičiuotos iš autotransporto išsiskiriančių teršalų pažemio koncentracijos			
			Autotransportui važiuojant Sandėlių g.			
			2 m nuo kelio atstumu		10 m nuo kelio atstumu	
			$C_{maks}$	$C_{maks}/RV$	$C_{maks}$	$C_{maks}/RV$
	vidurkis	$ug/m^3$	$ug/m^3$	vnt. dl.	$ug/m^3$	vnt. dl.
1	2	3	4	5	6	7
Anglies monoksidas	8 val.	10 mg/m <sup>3</sup>	0,0012 mg/m <sup>3</sup>	0,0001	0,0011 mg/m <sup>3</sup>	0,0001
Azoto oksidai	metų RV, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai	40	0,8657	0,0216	0,7814	0,0195
	metų RV, nustatyta augmenijos apsaugai	30		0,0288		0,0260
Kietosios dalelės (KD10)	metų	40	0,0547	0,0014	0,0494	0,0012
LOJ	24 val.	-	0,0052	-	0,0036	-

Atsižvelgiant į tai, kad maksimalų valandinį autotransporto srautą gali sudaryti 10 sunkiasvorių automobilių/val. ir iki 20 lengvųjų automobilių/val. bei įvertinus skaičiavimo būdu gautus iš autotransporto išsiskiriančių teršalų kiekius ir jų koncentracijas, galima teigti, kad pati autotransporto keliamo oro tarša yra momentinė ir nežymi. Todėl ji neigiamo poveikio aplinkai nesukels.

### ***Į aplinkos orą išmetamų teršalų vertinimas.***

Teršalų sklaidos skaičiavimai atlikti naudojant ADMS 4.2 (Cambridge Environmental Research Consultants Ltd, Didžioji Britanija).

ADMS 4.2 modeliavimo sistema įtraukta į modelių, rekomenduojamų naudoti vertinant poveikį aplinkai, sąrašą (Aplinkos apsaugos agentūros Direktoriatas 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymas Nr. AV-200 „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“).

### ***Skaiciavimui reikalingų koeficientų vertės***

Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimas buvo atliktas dviem variantais:

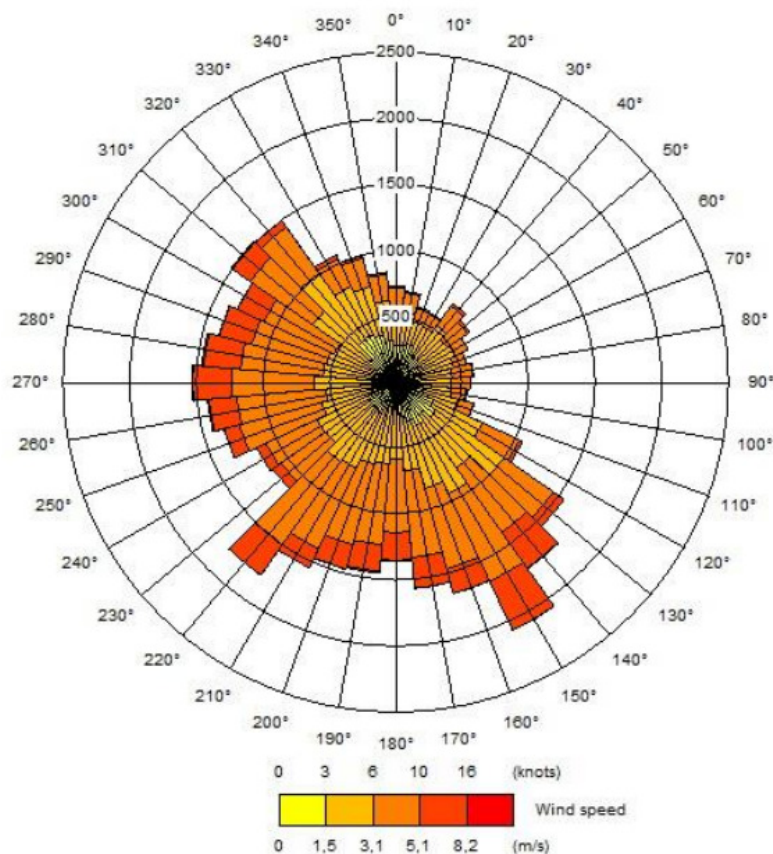
- ✓ 1 variantas – situacija be foninio užterštumo;
- ✓ 2 variantas – situacija kartu su foniniu užterštumu.

Sklaidos modeliavime vertinti visi Bendrovėje veikiantys ir planuojami nauji taršos šaltiniai. Modeliuojami aplinkos oro teršalai: anglies monoksidas, acto rūgštis, LOJ, azoto oksidai, kietosios dalelės, amoniakas, geležies junginiai, mangano junginiai.

Stacionaraus taršos šaltinio parametrai pateikti **Lentelė 10**. Skaiciavimuose buvo vertinami visi stacionarūs taršos šaltiniai. Naudotos maksimalios išmetamų teršalų momentinės vertės.

### ***Meteorologiniai ir reljefo duomenys naudoti skaiciavimams***

Skaiciavimuose naudoti 2016-2020m. meteorologiniai Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Vilniaus meteorologijos stoties duomenys. Dokumentas, patvirtinantis duomenų įsigijimą iš Lietuvos hidrologijos ir meteorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos, pateiktas **8 priede**. Skaiciavimui naudotos vėjo krypties, vėjo greičio, temperatūros ir debesuotumo vertės. Naudota žemės paviršiaus šiurkštumo vertė – 0,5 m. Aplinkos oro teršalų sklaida apskaičiuota 1,7 m aukštyje. Vėjų rožė pateikta **Pav. 17**.



**Pav. 17. Vėjų rožė sudaryta naudojant 2016-2020m. meteorologinius Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Vilniaus meteorologinės stoties duomenis.**

***Teritorijos ploto arba atskirų taškų koordinatės, kur atliekamas teršalų sklaidos aplinkos ore skaičiavimas***

Skaičiavimai buvo atliekami 4 km pločio ir 4 km ilgio kraštinės kvadratiname sklype (2 km spinduliu aplink ūkinės veiklos objektą). Lietuvos koordinatinių sistemoje šio sklypo x koordinatės 571800-573600; y koordinatės 6057400-6058800.

***Foninio aplinkos oro užterštumo vertės arba duomenys šioms vertėms apskaičiuoti***

Foninės koncentracijos buvo įvertintos vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros raštu pateikta informacija apie foninį aplinkos oro užterštumą. Raštas pateiktas **8 priede**.

Suskaičiuotos anglies monoksido pažemio koncentracijos lygintos su atitinkamo laikotarpio ribinėmis užterštumo vertėmis, nustatytomis 2001 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ su visais pakeitimais.

Teršalų ribinės vertės pateiktos **Lentelė 14**.

**Lentelė 14. Aplinkos oro teršalų ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai**

Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė (RV), nustatyta žmonių sveikatos apsaugai, mg/m <sup>3</sup>		
	1 valandos	8 val. vidurkis	Metinė
1	2	3	4
Anglies monoksidas	-	10	-



Suskaičiuotos acto rūgštis (modeliuojant taršą, LOJ ir acto rūgštis įvertinti kaip acto rūgštis ekvivalentas) pažemio koncentracijos lygintos su atitinkamo laikotarpio ribinėmis užterštumo vertėmis, nustatytomis LR Aplinkos ministro ir LR Sveikatos apsaugos ministro 2007 m. birželio 11 d. įsakyme Nr. D1-329/v-469 „Dėl Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymo Nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo patvirtinimo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatymo“ pakeitimo“.

Teršalų ribinės vertės pateiktos **Lentelė 15**.

**Lentelė 15. Ribinė aplinkos oro užterštumo vertė**

Teršalo pavadinimas	Ribinė aplinkos oro užterštumo vertė (RV), mg/m <sup>3</sup>	
	1 val. 98,5 procentilio	Vidutinė 1 paros
1	2	4
Acto rūgštis	0,2	0,06

*Pastaba: Ūkinės veiklos poveikio aplinkos orui vertinimui 1 val. 98,5 procentinio (pusės valandos) ribinės vertės, o teršalams, kuriems pusės valandos ribinės vertės nenustatytos, taikomos vidutinės paros ribinės vertės.*

#### ***Išmetamų teršalų didžiausių pažemio koncentracijų skaičiavimai***

Atlikus išmetamų teršalų į aplinkos orą pažemio koncentracijų sklaidos modeliavimą nustatyta, kad nei vieno teršalo koncentracijos neviršys ribinių verčių, net ir esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms nei sklypo viduje, nei ties teritorijos ribomis ar artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje. Teršalų sklaidos skaičiavimo rezultatai PŪV teritorijos viduje ir už jos ribų pateikti **8 priede**.

**Lentelė 16. Suskaičiuotos maksimalios kietųjų dalelių pažemio koncentracijos PŪV teritorijos viduje**

Teršalas ir skaičiuotinas laikotarpis	Ribinė vertė, µg/m <sup>3</sup>	Tik įmonės tarša (1 var.)		Kartu su foniniu užterštumu (2 var.)	
		Didžiausia koncentracija	Koncentracija, proc.	Didžiausia koncentracija	Koncentracija, proc.
Anglies monoksidas 8 val. slenksčio vidurkio	10000	59	1	299	3
Acto rūgštis 1 val. 98,5 procentilio	200	80	40	80	40

#### ***Išmetamų teršalų didžiausių pažemio koncentracijų skaičiavimai***

Atlikus išmetamų teršalų į aplinkos orą pažemio koncentracijų sklaidos modeliavimą nustatyta, kad nei vieno teršalo koncentracijos neviršys ribinių verčių, net ir esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms nei sklypo viduje, nei ties teritorijos ribomis ar artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje. Teršalų sklaidos skaičiavimo rezultatai PŪV teritorijos viduje ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje pateikti **8 priede**.

**Išvada:** Bendrovės esamos ir planuojamos veiklų teršalų sklaidos skaičiavimų rezultatų analizė parodė, kad esant ir nepalankioms meteorologinėms sąlygoms, vertinant aplinkos orui nepalankiausias ūkinės veiklos scenarijus, anglies monoksido ir azoto oksidų koncentracijos aplinkinėse teritorijose su esamomis foninėmis koncentracijomis neviršija ribinių verčių, nustatytų žmonių sveikatos apsaugai. Paskaičiuotos teršalų koncentracijos tiek be foninių koncentracijų, tiek su esamomis foninėmis koncentracijomis Bendrovės teritorijoje bei

artimiausioje gyvenamosios aplinkos ore neviršija aplinkos oro užterštumo normų. Todėl galime daryti išvadą, kad dėl UAB „Eco“ vykdomos veiklos į aplinkos orą išsiskiriančių teršalų kiekis reikšmingo neigiamo poveikio visuomenės sveikata neturės.

5.2. *galimas planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į ūkinės veiklos metu į aplinką skleidžiamus kvapus: aprašoma kiekviena numatoma vykdyti veikla (veiklos etapas), kurios metu susidarys ir į aplinkos orą išsiskirs kvapai, kvapus skleidžiančios cheminės medžiagos, kvapų susidarymo šaltiniai (stacionarūs organizuoti ir neorganizuoti) ir jų ypatybės, jų vietos (koordinatės, schema) ir išmetamų kvapų emisijų skaičiavimai (skaičiavimo metodikos), vietovės meteorologinės sąlygos, aplinkos oro užterštumo kvapais prognozė: pateikiami duomenys, naudoti numatomų skleidžiamų kvapų koncentracijai aplinkos ore skaičiuoti, naudotos skaičiavimo metodikos, informacija apie kvapų koncentracijos skaičiavimo parinktį (reljefas, pastatai, nuosėdos, emisijų kitimas laiko atžvilgiu ir t. t.), jei tokios buvo naudotos, naudota kompiuterinė programinė įranga, naudotos cheminių medžiagų kvapų slenkstinės vertės, kvapų koncentracijos skaičiavimo rezultatai (pagal galimybes įvertinant ir greta planuojamos ūkinės veiklos esančių kvapų susidarymo šaltinių, galinčių turėti poveikį visuomenės sveikatai ir sanitarinės apsaugos zonų riboms, skleidžiamą taršą) ir jų analizė (skaičiavimų lentelės, žemėlapiai ar pan.), nurodomas skaičiavimų aukštis, modeliavimo teritorijos dydis, taršos sklaidos žingsnio dydis, taršos sklaidos žemėlapio koordinatinių sistemų ir mastelis; pateikiama aplinkos oro užterštumo kvapais prognozė ir galimas poveikis visuomenės sveikatai*

Remiantis Kvapų valdymo metodinėmis rekomendacijomis, Lietuvoje šiuo metu galioja dvi higienos normos, skirtos kvapams gyvenamosios aplinkos ore reglamentuoti:

- higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“;
- higienos norma HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“.

Lietuvos higienos normoje HN 121:2010 nurodyta ribinė kvapo koncentracijos vertė – 8 europiniai kvapo vienetai ( $OU_E/m^3$ ), taikoma tik iš ūkinės komercinės veiklos, kurioje naudojami stacionarūs taršos kvapais šaltiniai, kylantiems kvapams vertinti.

Įvertinus PŪV veiklas, nustatyta, kad į aplinkos orą kvapai išsiskirs iš ekstruderių-granuliatorių (polietileno lydymo metu) bei polietileno plėvelės pūtimo bei plastikinių gaminių liejimo įrenginių, nuo antrinių žaliavų, atskirtų MBA įrenginiuose, laikomo vietų, plovimo vonių bei nuotekų dumblo laikymo vietų.

UAB „Eco“ vykdomos veiklos metu į aplinkos orą išmetami teršalai, turintys kvapą, yra acto rūgštis, LOJ (acetaldehidai):

- Remiantis higienos norma HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“, acto rūgšties kvapo slenkščio vertė yra  $0,043 \text{ mg}/m^3$ .
- Pagal 2012 metais Vilniaus Gedimino technikos universiteto parengtas „Kvapų valdymo metodines rekomendacijas“, acetaldehido kvapo slenkščio vertė yra  $0,186 \text{ ppm}$  ( $0,34038 \text{ mg}/m^3$ ).

Aukščiau minėtų teršalų koncentracijos buvo perskaičiuotos į europinius kvapo vienetus pagal žemiau pateiktą formulę:

$$M = (MV \times 1000) / Y = OU_E/s, \text{ čia}$$



kur:

$M$  – kvapų emisija, ( $OU_E/s$ );

$MV$  – maksimali teršalo koncentracija (g/s);

$Y$  – kvapo slenkstis,  $mg/m^3$ .

Iš dumblo, tiek nuo nuotekų valymo įrenginių sklindantis kvapas buvo nustatyta matavimo būdu. Nacionalinė visuomenės sveikatos priežiūros laboratorija atliko iš dumblo bei nuo nuotekų valymo įrenginių sklindančio kvapo matavimus. Laboratorijoje ištyrus kvapo mėginius nustatytos kvapo emisijos:

- 17566  $OU_E/m^3$  (nuo dumblo laikymo vietos);
- 1636  $OU_E/m^3$  (nuotekų valymo įrenginiai).

2021 m. spalio 15 d. Kvapo koncentracijos nustatymo protokolas Nr. CH7508/2021-7510/2021 pateiktas **8 priede**.

Išmatuota kvapo koncentracija buvo naudota vertinant galimą kvapų koncentraciją nuo dumblo laikymo vietų bei nuo nuotekų valymo įrenginių, perskaičiuojant kvapų vienetus atitinkamai pagal dumblo laikymui skirtą plotą bei valymo įrenginių plotą.

PŪV kvapų išmetimai ( $OU_E/s$ ) perskaičiuoti pagal teršalo koncentraciją iš taršos šaltinio išmetamame sraute pateikti **Lentelė 17**. Stacionarių taršos šaltinių fizikiniai duomenys pateikti **Lentelė 10**.

**Lentelė 17. PŪV skleidžiami kvapai.**

Taršos šaltiniai		Teršalai		Skleidžiamas kvapas $OU_E/s$
		Pavadinimas	Kodas	
pavadinimas	Nr.			
1	2	3	4	5
Ortakis iš ekstruderio-granuliatoriaus Nr. 1 „EREMA“	001	Acto rūgštis	74	<b>27,44</b>
Ortakis iš ekstruderio-granuliatoriaus Nr. 1 „EREMA“	001	LOJ (acetaldehidas)	308	<b>10,84</b>
Ortakis iš ekstruderio-granuliatoriaus Nr. 2 "EREMA"	002	Acto rūgštis	74	<b>63,72</b>
Ortakis iš ekstruderio-granuliatoriaus Nr. 2 "EREMA"	002	LOJ (acetaldehidas)	308	<b>26,38</b>
Ortakis iš ekstruderio-granuliatoriaus Nr. 3 „COREMA“	003	Acto rūgštis	74	<b>63,72</b>
Ortakis iš ekstruderio-granuliatoriaus Nr. 3 „COREMA“	003	LOJ (acetaldehidas)	308	<b>26,38</b>
Plėvelės putimo įrenginys; plastikinių gaminių liejimo įrenginys	007	Acto rūgštis	74	<b>7267,44</b>
Plėvelės putimo įrenginys	008	Acto rūgštis	74	<b>3390,70</b>
Atvira atliekų ir žaliavų saugojimo aikštelė	601	Kvapas	-	<b>13104,00</b>
Nusausinto dumblo laikymo zona	602	Kvapas	-	<b>10557,50</b>
Gamybinių nuotekų dumblo laikymo vieta prieš nusausinimą	603	Kvapas	-	<b>86,19</b>
Gamybinių nuotekų valymo įrenginiai	604	Kvapas	-	<b>2863</b>

### Aplinkos oro užterštumo kvapais prognozė

Skaičiavimuose naudoti 2016-2020m. meteorologiniai Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos Vilniaus meteorologijos stoties duomenys. Dokumentas, patvirtinantis duomenų įsigijimą iš Lietuvos hidrologijos ir meteorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos, pateiktas **8 priede**. Skaičiavimui naudotos vėjo krypties, vėjo greičio, temperatūros ir debesuotumo vertės. Naudota žemės paviršiaus šiurkštumo vertė – 0,5 m. Aplinkos oro teršalų sklaida apskaičiuota 1,7 m aukštyje. Vėjų rožė pateikta **Pav. 17**.

Vadovaujantis teisės aktų reikalavimais, modeliuojant kvapų sklaidą, foninis aplinkos oro užterštumas kvapais nevertinamas.

#### *Išmetamų kvapų ribinės vertės*

Planuojamos ūkinės veiklos metu į aplinkos orą išmetamų kvapų ribinė koncentracijų vertė nustatyta pagal (**Lentelė 18**):

- LR sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymą 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“.

**Lentelė 18. Ribinės kvapo vertės.**

Teršalo pavadinimas	Periodas	Ribinė vertė	Procentilis
1	2	3	4
Iki 2023 m. gruodžio 23 d.			
Kvapai	1 valandos	8 $OU_E/m^3$	98,08
Nuo 2024 m. sausio 1 d.			
Kvapai	1 valandos	5 $OU_E/m^3$	98,08

#### *Aplinkos oro užterštumo prognozavimo metodika bei išėtiniai duomenys*

Išmetamų kvapų didžiausioms pažemio koncentracijoms skaičiuoti naudojama kompiuterinė programa ADMS 5.2 (Cambridge Environmental Research Consultants Ltd, Didžioji Britanija), kuri detaliau aprašyta **8 priede**.

#### *Nagrinėjamas scenarijus*

Atliekant nagrinėjamo objekto kvapų sklaidos aplinkos ore matematinį modeliavimą vertintas „maksimalios apkrovos“ scenarijus, t.y. galintis daryti didžiausią neigiamą poveikį aplinkos oro kokybei. Sumodeliuotas galimas „maksimalios apkrovos“ scenarijus, kai veikia visi bendrovės įrenginiai be fono. Kvapų išmetimai iš visų taršos šaltinių visą parą yra maksimalūs.

#### *Teritorijos plotas*

Skaičiavimai buvo atliekami 4 km pločio ir 4 km ilgio kraštinės kvadratiname sklype (2 km spinduliu aplink ūkinės veiklos objektą). Lietuvos koordinatų sistemoje šio sklypo x koordinatės 570535-574535; y koordinatės 6056054-6060054. Skaičiavimo lauke koncentracijos skaičiuojamos 101 taške horizontalios ašies kryptimi ir 101 taške vertikalios ašies kryptimi (erdvinė modelio skiriamoji apie 40 m).

Didėjant atstumui, taršos pokyčiai bus nereikšmingi. Koncentracijos skaičiuojamos pasirinktu spinduliu absoliučiomis koncentracijų vertėmis ( $OU_E/m^3$ ). Kvapų sklaida skaičiuojama „maksimalios apkrovos“ scenarijui. Apskaičiavus kvapų sklaidą, pažemio koncentracijos yra lyginamos su ribine verte.

Naudota žemės paviršiaus šiurkštumo vertė – 0,1 m. Kitos skaičiavimui reikalingų koeficientų vertės detaliau aprašytos **8 priede**.

*Išmetamų teršalų didžiausių pažemio koncentracijų skaičiavimai, rezultatų analizė ir išvados*

Teršalų pažemio koncentracijų sklaidos ataskaita pateikta **8 priede**. Apibendrinti kvapų sklaidos modeliavimo rezultatai pateikti **Lentelė 19**.

**Lentelė 19. Kvapų sklaidos modeliavimo rezultatai.**

Eil. Nr.	Teršalo		Ribinė vertė (RV), $OU_E/m^3$		Maksimali teršalų koncentracija skaičiavimo lauke, $OU_E/m^3$	Maksimali teršalų koncentracija skaičiavimo lauke, RV dalimis
	Pavadinimas	Kodas			Be fono	Be fono
1	2	3	4		5	6
1.	Kvapai	5917	1 valandos	8 5	2,033	0,2541 0,4066

Modeliavimo metu buvo įvertinta kvapų sklaida artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje.

Kvapų sklaida artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje rezultatai pateikti **Lentelė 20**.

**Lentelė 20. Kvapai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje**

Teršalas ir skaičiuotinas laikotarpis	Ribinė vertė	Mūrinės Vokės g. 50, Vilnius	Mūrinės Vokės g. 50, Vilnius	Mūrinės Vokės g. 34, Vilnius
1	2	3	4	5
Kvapų valandos 98,08-as procentilis	8 $OU_E/m^3$	Tarša, koncentracija $OU_E/m^3$		
		0,35	0,36	0,37
		Tarša, ribinės vertės dalimis		
		0,04	0,05	0,05

### *Išvada*

Atlikus kvapų sklaidos modeliavimą nustatyta, kad esant planuojamoms maksimalioms kvapų išmetimų vertėms, kvapų pažemio koncentracijos nesiekia ribinių aplinkos oro užterštumo verčių, o taršos šaltinių fiziniai parametrai užtikrina pakankamą kvapų sklaidą apylinkėse. Vykdoma ir planuojama ūkinė veikla žymesnio poveikio aplinkos oro kokybei neturės. Kadangi į aplinkos orą išmetamų kvapų koncentracijos neviršija ribinių verčių, todėl papildomos poveikio mažinimo priemonės nenumatomos.

*5.3. Fizikinės (triukšmas, nejonizuojanti spinduliuotė ir kt.) taršos, galinčios daryti poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas: esamos būklės įvertinimas, taršos šaltinių (stacionarių ir mobilių) aprašymas, jų ypatybės bei vieta (schema), informacija apie sklaidžiamą taršą (emisijas), šios taršos ribiniai dydžiai, taršos sklaidimo prognozė/sklaidos modeliavimo rezultatai (lentelės, žemėlapiai)*

Vadovaujantis naujausiais žmogaus veiklos neurofiziologijos pagrindais, triukšmo poveikis organizmui vertinamas kaip poveikis centrinei nervų sistemai, o ne tik kaip poveikis klausos organui.

Pasaulinės sveikatos organizacijos (toliau – PSO) akcentuojamos triukšmo keliamos sveikatos problemos: klausos pakenkimas, kalbos nesupratimas, miego sutrikimai, fiziologinių funkcijų sutrikimai, psichikos sutrikimai, mokslo ir kitų pasiekimų blogėjimas, socialiniai ir elgsenos pakitimai (dirglumas, agresyvumas ir kt.). Lengviausiai triukšmo pažeidžiamos grupės: vaikai, ligoniai, invalidai, pamainomis dirbantys, seni asmenys, ilgai būnantys triukšme žmonės ir pan.

Analizuojant Lietuvos gyventojų sergamumą, užregistruotą ambulatorinę pagalbą teikiančiose sveikatos priežiūros įstaigose, pastebima, kad daugėja ligų, santykinai susijusių su triukšmo poveikiu per nervų sistemą: kraujotakos sistemos, nervų sistemos, virškinimo sistemos ligos. Triukšmui labiausiai jautrios vietos PSO duomenimis yra gyvenamosios patalpos, poilsio zonos, kurortai, mokyklos, ikimokyklinės įstaigos, gydymo įstaigos.

Triukšmo lygį gyvenamuosiuose, visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje šiuo metu reglamentuoja Lietuvos higienos norma HN 33: 2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.

Higienos normoje HN 33: 2011 nustatyti tokie leistini triukšmo ribiniai dydžiai:

- Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmą:
  - 55 dBA, maksimalus 60 dBA (7 – 19 val.)
  - 50 dBA, maksimalus 55 dBA (19 – 22 val.)
  - 45 dBA, maksimalus 50 dBA (22 – 7 val.)
- Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo:
  - 65 dBA, maksimalus 70 dBA (7 – 19 val.)
  - 60 dBA, maksimalus 65 dBA (19 – 22 val.)
  - 55 dBA, maksimalus 60 dBA (22 – 7 val.)

Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2005 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. A1-103/V-265 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatų patvirtinimo“ reglamentuojama, kad esant **80 – 85 dB(A)** triukšmo ekspozicinėms vertėms turi būti pradėti taikyti darbuotojų apsaugos nuo triukšmo veikimo veiksmai.

Darbuotojų apsaugai nuo triukšmo darbe, turi būti diegiami visuotinai priimtini klausos pakenkimų rizikos prevencijos principai:

- Netriukšmingų naujų darbo priemonių ar naujų darbo vietų įrengimas;
- Darbuotojų veikiančių triukšmo lygių darbo vietoje nustatymas ir mažinimas;
- Neformalūs darbuotojų sveikatos tikrinimai;
- Inžinerinių, akustinių, organizacinių ir kitų triukšmo mažinimo priemonių ir metodų taikymas;
- Darbuotojų informavimas, mokymas ir kontrolė;
- Periodinis taikomų triukšmo mažinimo programų efektyvumo tikrinimas.

Įvertinus vykdomas veiklas, numatoma, kad UAB „ECSO“ teritorijoje pagrindiniu triukšmo šaltiniai, galinčiu turėti įtakos aplinkinių teritorijų esamo triukšmo lygio pokyčiui, bus pastatuose veikiančios įrenginiai ir transporto priemonės. Detalesnė informacija apie triukšmo šaltinius ir keliamą triukšmo lygį pateikta 5.3.1 ir 5.3.2 poskyriuose.

*5.3.1. pateikiami planuojamų įrengti (įrengtų) stacionarių triukšmo šaltinių skleidžiamo triukšmo emisijos duomenys, pateikiamos stacionarių triukšmo šaltinių gamintojų techninių specifikacijų, kuriose pateikta informacija apie stacionarių triukšmo šaltinių*

*spinduliuojamą triukšmą (garso galingumo lygį), kopijos, nurodomas stacionarių triukšmo šaltinių darbo pobūdis ir darbo laikas, triukšmo šaltinių, esančių patalpų viduje, vertinimui pateikiamos pastato (pastatų) išorinių sienų oro garso izoliavimo Rw rodiklis (rodikliai), pastato patalpų tūris, plotas, aukštis; tais atvejais, kai stacionarių triukšmo šaltinių gamintojai nepateikia informacijos apie planuojamų įrengti (įrengtų) stacionarių triukšmo šaltinių spinduliuojamą triukšmą, šie duomenys gali būti gauti pagal Lietuvos higienos normas HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normas HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“, 19.1–19.3 papunkčiuose nurodytus ar lygiaverčius Lietuvos standartus kitoje vykdomoje ūkinėje veikloje atlikus jau naudojamų ekvivalentiškų stacionarių triukšmo šaltinių garso slėgio lygio ar garso intensyvumo matavimus garso galingumui apskaičiuoti*

Akustinio triukšmo sklaidos modeliavimas atliktas siekiant prognozuoti UAB „ECSO“ esamos ūkinės veiklos ir planuojamos ūkinės veiklos keliamą triukšmą bei jo sklaidą ir, esant poreikiui, numatyti priemones triukšmo sklaidai sumažinti, kad susidarancio ekvivalentinio triukšmo lygis už vertinamos teritorijos ribų neviršytų reglamentuojamų triukšmo ribinių verčių.

Vertinimas atliktas šiais tikslais:

- įvertinti UAB „ECSO“ ūkinės veiklos skleidžiamą triukšmą aplinkoje;
- įvertinti transporto srautų, atsiradusių dėl UAB „ECSO“ ūkinės veiklos, skleidžiamą triukšmą.






### **Triukšmo šaltiniai**

Atliekant ūkinės veiklos keliamo triukšmo lygio vertinimą buvo atsižvelgta šių įrenginių ir transporto keliamą triukšmo lygį, kuris nurodytas **Lentelė 21**.



**Lentelė 21. Triukšmo šaltiniai keliamas triukšmas**

<b>Nr.</b>	<b>Triukšmo šaltinis</b>	<b>Darbo laikas</b>	<b>Triukšmo lygis, dBA</b>	<b>Pastaba</b>
1.	UAB „Ecso“ rūšiavimo linija ir presas. Stovi pastate	24 val./ parą	50 rūšiavimo linija ir 85 dBA presas	Durys atidarytos: dieną iki 12 val., vakare – iki 2 val. ir naktį – iki 1 val.
2.	UAB „Ecso“ plėvelės plovimo smulkinimo linija, stovi pastate	24 val./ parą	104	Durys uždarytos
3.	UAB „Ecso“ plėvelės plovimo smulkinimo linija, stovi pastate	24 val./ parą	104	Durys uždarytos
4.	Ventiliatorius ant stogo	24 val./ parą	59	Ventiliatoriaus ant stogo, įrengimo aukštis – 10,1 m
5.	Ventiliatorius ant stogo	24 val./ parą	63	Ventiliatoriaus ant stogo, įrengimo aukštis – 10,1 m
6.	Ventiliatorius ant stogo	24 val./ parą	50	Ventiliatoriaus ant stogo, įrengimo aukštis – 10,1 m
7.	Ekstruderis-granuliatorius, stovi pastate	24 val./ parą	100	Durys uždarytos
8.	Ekstruderis-granuliatorius, stovi pastate	24 val./ parą	100	Durys uždarytos
9.	Ekstruderis-granuliatorius, stovi pastate	24 val./ parą	100	Durys uždarytos
10.	Ekstruderis plastikinių gaminių gamybai, stovi pastate	24 val./ parą	100	Durys atidarytos: dieną iki 6 val. ir naktį – iki 1 val.
11.	Ventiliatorius ant stogo	24 val./ parą	50	Ventiliatoriaus ant stogo, įrengimo aukštis – 19,5 m.
13	Ventiliatorius ant stogo	24 val./ parą	50	Ventiliatoriaus ant stogo, įrengimo aukštis – 14,2 m
14	Dvi naujos automatinės rūšiavimo linijos	24 val./ parą	po 85 dBA	Durys atidarytos: dieną iš šiaurinės pastato pusės iki 12 val., iš pietinės – 6 val.; vakare – iš šiaurinės pusės iki 3 val., iš pietinės -0,5 val.; naktį – iš šiaurinės pusės - iki 1 val., o iš pietinės pusės durys uždarytos.

15	Planuojamas įrengti oro kompresorius	24 val./ parą	92 dBA	
	Autokrautuvo važinėjimo trajektorija	24 val./ parą	82 <sup>1</sup>	
	Sunkiasvorio transporto važinėjimo trajektorija	8 val. (tik darbo dienomis, darbo valandomis)	85	
	Sunkiasvoris transportas (1/dieną), kuris išveža dumblą	1 per dieną (priimk kokių 20 min.)	85	
	Pastatai, kurių viduje važinėja autotrautuvai	24 val./ parą	82	
	Automobilių stovėjimo aikštelės iki 15 vietų	8 val.		

<sup>1</sup> <https://rigolett.home.xs4all.nl/ENGELS/equipment/liftfr.htm> (kaip analogas priimama krautuvo SAMSUNG SF25L keliamis triukšmas)

Modeliuojant įrenginių, kurie veikia pastatuose, keliamą triukšmo lygį buvo įvertintas ir pastato sienų garso izoliavimo rodiklis. Pastatų  $R_w - 41^2$  dB(A).

Įvertinus tai, kad sandėlis, adresu Sandėlių g. 16, Vilnius, kuriame vykdoma plastikinių pakuočių ir plastiko atliekų plovimo veikla stovi UAB „Eco“ išsinuomos teritorijos pakraštyje bei siekiant apsaugoti besiribojančios teritorijos savininkus nuo veiklos keliamo triukšmo lygio buvo nuspręsta šioje vietoje įrengti apie 5 m aukščio, apie 70 m ilgio triukšmą slopinantį ekraną. Modeliuojant keliamą triukšmo lygį Bendrovės teritorijoje buvo vertinama, kad šis triukšmą slopinantis ekranai jau įrengtas (žr. **Pav. 18**).



**Pav. 18. Triukšmą slopinančio ekranų įrengimo vieta.**

Gauti triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai atvaizduojami žemėlapiuose skirtingų spalvų intervalais kas 5 dBA. Triukšmo sklaidos žingsnio dydis, vertinant Bendrovės teritorijoje esančių taršos šaltinių sukeltą triukšmo lygį -  $dx(m):2$ ;  $dy(m):2$ , o Sandėlių gatve važiuojančio autotransporto -  $dx(m):2$ ;  $dy(m):2$ .

Kadangi tose pačiose patalpose veikia keli triukšmo šaltiniai, todėl triukšmo lygio sklaidos skaičiavimuose patalpos su viduje esančiais įrenginiais įvertintos kaip stacionarūs plotiniai triukšmo šaltiniai.

Triukšmo šaltiniai bei jų keliamas triukšmo lygis pateikti **Lentelė 21**.

Triukšmo šaltinių išsidėstymo schema pateikta **9 priede**.

<sup>2</sup> Šaltinis: STR 2.01.07:2003 "Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo"

5.3.2. *pateikiami įmonės ir su ja susijusių (atvežančių žaliavas, išvežančių produkciją ir pan.) mobiliųjų triukšmo šaltinių spinduliuojamo triukšmo duomenys, mobiliųjų triukšmo šaltinių judėjimo maršrutai (schemos) įmonės teritorijoje, galimi su įmonės veikla susijusių mobiliųjų triukšmo šaltinių privažiavimo maršrutai; darbo laikas ir judėjimo sąlygos; pateikiami įmonės teritorijoje esančių automobilių aikštelių duomenys (plotas, išsidėstymas, vietų skaičius), naudojimo laikas*

Atsižvelgiant į metinius Bendrovės pajėgumus buvo nustatyta, kad į teritoriją gali vidutiniškai atvažiuoti:

- iki 37 vnt. sunkiasvorių automobilių, kurios atveža atliekas;
- iki 29 vnt. sunkiasvorių automobilių, kurios išveža atliekas;
- 8 vnt. sunkiasvorių automobilių, kurie išveža produkciją (granules, plėvelę, įv. plastiko gaminius).

Viso 74 vnt. sunkiasvorių automobilių/dieną (iki 10 vnt./val.). Sunkiasvoriai automobiliai atvažiuoja tik dienos metu (nuo 7 iki 19 val.). Pažymime, kad apskaičiuotas maksimalus galimas per dieną atvažiuoti autotransporto srautas. Realiai į Bendrovę per dieną atvažiuoja iki 20 sunkiasvorių automobilių. Tačiau siekiant įvertinti blogiausią scenarijų, PVSV ataskaitoje vertinama, kad per dieną atvažiuos iki 74 vnt. sunkiasvorių automobilių.

Įmonėje dirba 118 darbuotojų, iš kurių 36 darbuotojai dirba administracijoje (darbo laikas I-V 8 val. iki 17 val.) ir 80 darbuotojų dirba gamyboje 4 pamainomis, t.y. 20 darbuotojų pamainoje. Tai priimama, kad per valandą į teritoriją atvažiuos iki 20 lengvųjų automobilių. Lengvieji automobiliai į teritoriją atvažiuoja dienos, vakaro ir nakties metu.

Triukšmo lygio skaičiavimas buvo atliktas dviem skirtingais variantais:

- ✓ planuojamo transporto srauto prognozuojamas triukšmo lygis PŪV teritorijoje;
- ✓ planuojamo transporto srauto prognozuojamas triukšmo lygis, jam važiuojant Sandėlių gatve iki punkto.

Triukšmo lygio skaičiavimai buvo atlikti įvertinus tai, kad punktas dirbs 365 dienas per metus

5.3.3. *Transporto sukeltas triukšmas vertinamas ne tik PŪV teritorijos ribose, bet ir gretimose viešojo naudojimo gatvėse ir keliuose. Transporto triukšmo skaičiavimuose vertinamas į PŪV atvykstantis transportas Vytauto gatve. Autotransporto judėjimo greitis Vytauto gatvėje bus iki 50 km/val., o jau pasukus važiuojant iki aikštelės bus apie 30 km/val. autotransporto triukšmo skaičiavimai atliekami dienos ir vakaro laikotarpiams vertinant maksimalų galimą transporto srautą – 4 lengvieji ir 1 sunkiasvoris automobilis per valandą nurodoma naudota skaičiavimams triukšmo sklaidos modeliavimo programinė įranga, naudotas skaičiavimo standartas, triukšmo rodikliai, vietovės meteorologinės sąlygos, skaičiavimų aukštis, modeliavimo teritorijos dydis, triukšmo sklaidos žingsnio dydis, taršos sklaidos žemėlapių koordinacių sistema ir mastelis*

Triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinamas matavimo ir (ar) modeliavimo būdu, gautus rezultatus palyginant su atitinkamais Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir

visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ pateikiamais didžiausiais leidžiamais triukšmo ribiniais dydžiais gyvenamuosiuose bei visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje:

**Lentelė 22. Ribinės triukšmo lygio vertės**

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis ( $L_{AeqT}$ ), dBA
1	2	3	4
1.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, <b>išskyrus transporto sukeltą triukšmą</b>	7–19 (diena) 19–22 (vakaras) 22–7 (naktis)	55 50 45
2.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, <b>veikiamoje transporto sukeltame triukšme</b>	7–19 (diena) 19–22 (vakaras) 22–7 (naktis)	65 60 55

Ūkinių veiklų prognozuojamas triukšmas vertinamas pagal HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ reglamentuojamus didžiausius leidžiamus triukšmo ribinius dydžius gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą.

Ūkinių veiklų transporto priemonių, judančių viešo naudojimo privažiuojamaisiais keliais ir gatvėmis, sukeltas triukšmas vertinamas pagal HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ reglamentuojamus didžiausius leidžiamus triukšmo ribinius dydžius gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeltame triukšme.

#### Triukšmo skaičiavimo įranga:

Prognozuojant triukšmo lygio pokytį aplinkinėse teritorijose buvo atliktas triukšmo sklaidos skaičiavimas ir modeliavimas kompiuterine programa CadnaA 4.3. CadnaA (Computer Aided Noise Abatement – kompiuterinė triukšmo skaičiavimo sistema) – tai programinė įranga, skirta triukšmo poveikio apskaičiavimui, vizualizacijai, įvertinimui ir prognozavimui. CadnaA programoje vertinamos 4 pagrindinės akustinių taršos šaltinių grupės (pagal 2002/49/EB), kurioms taikomos atitinkamos Europos Sąjungoje ir Lietuvoje galiojančios metodikos ir standartai. Kelių transporto triukšmo skaičiavimui naudojama NMPB-Routes-96 metodika.

#### Triukšmo modeliavimo sąlygos

Skaičiuojant triukšmą buvo priimtos tokios sąlygos pagal ISO 9613:

- triukšmo lygio skaičiavimo aukštis – 1,5 m (atsižvelgiama į tai, kad gretimybėse yra mažaaukščiai gyvenamieji pastatai);
- oro temperatūra +10°C, santykinis drėgnumas 70%;
- triukšmo slopinimas – įvertinti gretimų statinių aukščiai nagrinėjamoje teritorijoje, įvertintos dangų absorbcinės charakteristikos.
- įvertintas triukšmo šaltinių darbo režimas.

Triukšmo pasekmės gyvenamajai bei visuomeninei aplinkai vertinamos, atsižvelgiant į leidžiamus ekvivalentinius triukšmo lygius gyvenamųjų bei visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, kurie nurodyti higienos normose HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintoje 2011 m. birželio 13 d. LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-604.

### Triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai

**Lentelė 23. PŪV teritorijoje stacionarių ir mobilių taršos šaltinių keliamas triukšmo lygis**

Vieta	Triukšmo rodiklis		
	L(dienos)	L(vakaro)	L(nakties)
	(7.00-19.00)	(19.00-22.00)	(22.00-7.00)
1	2	3	4
<i>Ties teritorijos ribomis</i>			
Sklypo šiaurinė riba	44,7-49,1	42,4-48,4	37,7-44,6
Sklypo rytinė riba	24,7 – 44,7	24,1-42,4	22,6-37,7
Sklypo pietinė riba	31,4 – 41,1	31,4-41,1	31,3-41,1
Sklypo vakarinė riba	40,3- – 53,5	36,7-49,0	32,4-44,5
<i>HN 33:2011 ribinė vertė</i>	55	50	45
<i>Artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje</i>			
Mūrinės Vokės g. 54B, Vilnius	18,6	18,3	17,3
Mūrinės Vokės g. 50, Vilnius	22,8	20,8	18,7
Mūrinės Vokės g. 40, Vilnius	21,7	19,6	17,7
Mūrinės Vokės g. 34, Vilnius	21,6	19,2	17,1
<i>HN 33:2011 ribinė vertė</i>	55	50	45

**Lentelė 24. Sandėlių g. važiuojančio autotransporto keliamo triukšmo lygio sklaidos modeliavimo rezultatai**

Vieta	Triukšmo rodiklis		
	L(dienos)	L(vakaro)	L(nakties)
	(7.00-19.00)	(19.00-22.00)	(22.00-7.00)
1	2	3	4
<i>Artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje</i>			
Mūrinės Vokės g. 54B, Vilnius	21,4	16,9	16,9
Mūrinės Vokės g. 50, Vilnius	22,5	17,9	17,9
Mūrinės Vokės g. 40, Vilnius	22,9	18,2	18,2
Mūrinės Vokės g. 34, Vilnius	23,7	19,1	19,1
<i>HN 33:2011 ribinė vertė</i>	65	60	55

Triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikti **9 priede**.



Vadovaujantis modeliavimo rezultatais galime teigti, kad UAB „Ecso“ teritorijoje stacionarūs taršos šaltiniai kartu su lengvųjų ir sunkiasvorių transporto priemonių stovėjimo aikštelėmis, krautuvų ir autotransporto keliamu triukšmu, tiek vien autotransporto, kuris atvažiuoja į UAB „Ecso“ teritoriją Sandėlių gatve, keliamas triukšmo lygis neviršija leistinų Lietuvos higienos normų HN 33:2011 ribinių verčių, t.y. vykdomos ūkinės veiklos keliamas triukšmo lygis reikšmingo neigiamo poveikio nesukels.

*5.3.4. pateikiami nejonizuojančiosios spinduliuotės šaltinių duomenys: radiotechninių objektų techniniai duomenys pagal Radiotechninio objekto radiotechninės dalies projekto ir elektromagnetinės spinduliuotės stebėsenos plano derinimo tvarkos aprašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. kovo 2 d. įsakymu Nr. V-200 „Dėl Radiotechninio objekto radiotechninės dalies projekto ir elektromagnetinės spinduliuotės stebėsenos plano derinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“; papildomai nurodoma skaičiavimams naudota elektromagnetinės spinduliuotės sklaidos programa, naudotas skaičiavimo standartas ir/ar metodas, skaičiavimų aukštis, modeliavimo teritorijos dydis, elektromagnetinės spinduliuotės sklaidos žingsnio dydis, taršos sklaidos žemėlapiu koordinatų sistema ir mastelis*

Ūkinė veikla nejonizuojančios spinduliuotės neskleidžia.

*5.4. įvertinami kiti reikšmingi planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai, kurių taršos rodiklių ribinės vertės reglamentuotos norminiuose teisės aktuose, aprašomas galimas jų poveikis visuomenės sveikatai*

Prognozuojant ir vertinant poveikį visuomenės sveikatai svarbiausia yra prioritetų nustatymas, t.y. per kokius aplinkos komponentus labiausiai bus įtakojama žmonių sveikata (žr. **Lentelė 25**). Prioritetas būtų aplinkos oro cheminė tarša, kvapai ir triukšmas.

**Lentelė 25. Ūkinės veiklos poveikis (tiesioginis ir netiesioginis) sveikatai darantiems įtaką veiksniams**

Sveikatai darantys įtaką veiksniai	Veiklos rūšis ar priemonės, taršos šaltiniai	Poveikis sveikatai darantiems įtaką veiksniams	Poveikis sveikatai: teigiamas (+) neigiamas (-)	Nagrinėjamų rodiklių prognozuojami pokyčiai	Galimybės sumažinti (panaikinti) neigiamą poveikį	Komentarai ir pastabos
1	2	3	4	5	6	7
<b>1. Elgsenos ir gyvensenos veiksniai</b>						
<b>1.1. Mitybos įpročiai</b>	Visa veikla	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	-	-
<b>1.2. Alkoholio vartojimas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	-	-
<b>1.3. Rūkymas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	-	-
<b>1.4. Narkotinių ir psichotropinių vaistų vartojimas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	-	-
<b>1.5. Lošimas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	-	-
<b>1.6. Fizinis aktyvumas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	-	-
<b>1.7. Saugus seksas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	-	-
<b>1.8. Kita</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	-	-
<b>2. Fizinės aplinkos veiksniai*</b>						
<b>2.1. Oro kokybė</b>	Atliekų apdorojimas/ perdirbimas į produktus	nėra	-	Užterštumas teršalais neviršys ribinių verčių	-	Prognozuojamas nežymus oro taršos padidėjimas, kuris neturės įtakos visuomenės sveikatai.

Sveikatai darantys įtaką veiksniai	Veiklos rūšis ar priemonės, taršos šaltiniai	Poveikis sveikatai darantiems įtaką veiksniams	Poveikis sveikatai: teigiamas (+) neigiamas (-)	Nagrinėjamų rodiklių prognozuojami pokyčiai	Galimybės sumažinti (panaikinti) neigiamą poveikį	Komentarai ir pastabos
1	2	3	4	5	6	7
<b>2.2. Vandens kokybė</b>	Buitinės, gamybinės ir paviršinės nuotekos	Nuotekų susidarymas	0	Pokyčiai nenumatomi	Vanduo tiekiamas iš vietinio gręžinio ir naudojamas gamybinėms reikmėms. Gamybinės nuotekos valomos vietiniuose valymo įrenginiuose ir dalis išvalytų nuotekų grąžinamos į technologinį procesą. Likusi dalis išvalytų gamybinių nuotekų išleidžiamos į miesto centralizuotus buitinių nuotekų tinklus. Lietaus (paviršinės) nuotekos apvalomos vietiniuose paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose: smėliagaudėje su naftos gaudykle. Nuo dalies punkto teritorijos surinktos paviršinės nuotekos naudojamos atliekų plovimui.	Nuotekų tvarkymo sprendiniai parinkti vadovaujantis LR aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“. Paviršinių nuotekų tvarkymo sprendiniai parinkti vadovaujamosi LR aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ nuostatomis.
<b>2.3. Maisto kokybė</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>2.4. Dirvožemis</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>2.5. Spinduliuotė</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0

Sveikatai darantys įtaką veiksniai	Veiklos rūšis ar priemonės, taršos šaltiniai	Poveikis sveikatai darantiems įtaką veiksniams	Poveikis sveikatai: teigiamas (+) neigiamas (-)	Nagrinėjamų rodiklių prognozuojami pokyčiai	Galimybės sumažinti (panaikinti) neigiamą poveikį	Komentarai ir pastabos
1	2	3	4	5	6	7
<b>2.6. Triukšmas</b>	Įrenginiai, transportas esamoje ir planuojamoje veikloje	Įrenginių, autotransporto skleidžiamas triukšmas	-	Apskaičiuotas triukšmas neviršija ribinių verčių	Sklypo vakarinėje pusėje projektuojama triukšmą slopinanti sienelė (H – 5 m). Sienelės įrengimo metu, jos parametrai gali kisti, priklausomai nuo sienelės konstruktorių patikslintos konstrukcijos ir naudojamų medžiagų, bet triukšmo sklaida šiaurės vakarinėje sklypo dalyje už sklypo ribų neturi viršyti 55 dBA. Planuojamas maksimalus triukšmo lygis neigiamo poveikio aplinkai ir arčiausiai esančioms gyvenamosios paskirties teritorijoms neturės.	Triukšmo lygis už teritorijos ribų neviršys ribinių verčių nustatytų HN 33:2011
<b>2.7. Būsto sąlygos</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>2.8. Sauga</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>2.9. Susisiekimas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>2.10. Teritorijų planavimas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>2.11. Atliekų tvarkymas</b>	Atliekų apdorojimas/ perdirbimas į produktus	Poveikio sveikatai darantiems veiksniams nebus	0	Pokyčiai nenumatomi	Visos atliekų tvarkymo veiklos vykdomos ir bus vykdomos atsižvelgiant į reikalavimus pateiktus, Atliekų tvarkymo taisyklėse [11]	Atliekos tvarkomos ir bus tvarkomos vadovaujantis atliekų tvarkymą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimais.

Sveikatai darantys įtaką veiksniai	Veiklos rūšis ar priemonės, taršos šaltiniai	Poveikis sveikatai darantiems įtaką veiksniams	Poveikis sveikatai: teigiamas (+) neigiamas (-)	Nagrinėjamų rodiklių prognozuojami pokyčiai	Galimybės sumažinti (panaikinti) neigiamą poveikį	Komentarai ir pastabos
1	2	3	4	5	6	7
<b>2.12. Energijos panaudojimas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>2.13. Nelaimingų atsitikimų rizika</b>	-    -	Nelaimingi atsitikimai darbo vietoje	0	Pokyčiai nenumatomi	0	Nelaimingų atsitikimų tikimybė nežymi, nes darbuotojai aprūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis, supažindinti su darbų saugos instrukcijomis
<b>2.14. Pasyvus rūkymas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>3. Socialiniai ekonominiai veiksniai</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>3.1. Kultūra</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>3.2. Diskriminacija</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>3.3 Nuosavybė</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>3.4. Pajamos</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>3.5. Išsilavinimo galimybės</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>3.6. Užimtumas, darbo rinka, darbo galimybės</b>	-    -	nėra	+	Sukurtos naujos darbo vietos	0	Naujų darbo vietų sukurti neplanuojama. Šiuo metu įmonėje dirba 118 darbuotojų.
<b>3.7. Nusikalstamumas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>3.8. Laisvalaikis, poilsis</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0

Sveikatai darantys įtaką veiksniai	Veiklos rūšis ar priemonės, taršos šaltiniai	Poveikis sveikatai darantiems įtaką veiksniams	Poveikis sveikatai: teigiamas (+) neigiamas (-)	Nagrinėjamų rodiklių prognozuojami pokyčiai	Galimybės sumažinti (panaikinti) neigiamą poveikį	Komentarai ir pastabos
1	2	3	4	5	6	7
<b>3.9. Judėjimo galimybės</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>3.10. Socialinė parama (socialiniai kontaktai ir gerovė, sauga)</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	Darbuotojai naudojami visomis teisės aktais nustatytais socialinėmis garantijomis
<b>3.11. Visuomeninis kultūrinis, dvasinis bendravimas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>3.12. Migracija</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>3.13. Šeimos sudėtis</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>3.14. Kita</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>4. Profesinės rizikos veiksniai</b>						
<b>4.1. Cheminiai</b>	Visa veikla	Oro užterštumas cheminiais teršalais	-	Pokyčiai nenumatomi	Esant poreikiui darbuotojai naudos asmenines apsaugos priemones	0
<b>4.2. Fizikiniai</b>	-    -	Triukšmas	-	Periodiškai padidėjęs triukšmo lygis darbo aplinkoje	Esant poreikiui darbuotojai naudos asmenines apsaugos priemones	0
<b>4.3. Biologiniai</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>4.4. Ergonominiai</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>4.5. Psichosocialiniai</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0



Sveikatai darantys įtaką veiksniai	Veiklos rūšis ar priemonės, taršos šaltiniai	Poveikis sveikatai darantiems įtaką veiksniams	Poveikis sveikatai: teigiamas (+) neigiamas (-)	Nagrinėjamų rodiklių prognozuojami pokyčiai	Galimybės sumažinti (panaikinti) neigiamą poveikį	Komentarai ir pastabos
1	2	3	4	5	6	7
<b>4.6. Fiziniai</b>	-    -	nėra	-	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>5. Psichologiniai veiksniai</b>						
<b>5.1. Estetinis vaizdas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>5.2. Suprantamumas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>5.3. Sugebėjimas valdyti situaciją</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>5.4. Prasmingumas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>5.5. Galimi konfliktai</b>	-    -	Galimas nepasitenkinimas gyventojų	0	Prognozuojami aplinkos taršos rodikliai už siūlomos SAZ ribų neviršys reglamentuojamų ribinių verčių.	Visuomenė supažindinama su vykdoma ir planuojama ūkine veikla teisės aktų nustatyta tvarka	Veiklos viešinimas ir nuolatinis bendravimas su visuomene mažina konfliktų kilimo tikimybę
<b>6. Socialinės ir sveikatos priežiūros paslaugos</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>6.1. Priimtumas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>6.2. Tinkamumas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>6.3. Tęstinumas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>6.4. Veiksmingumas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>6.5. Sauga</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>6.6. Prieinamumas</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0

Sveikatai darantys įtaką veiksniai	Veiklos rūšis ar priemonės, taršos šaltiniai	Poveikis sveikatai darantiems įtaką veiksniams	Poveikis sveikatai: teigiamas (+) neigiamas (-)	Nagrinėjamų rodiklių prognozuojami pokyčiai	Galimybės sumažinti (panaikinti) neigiamą poveikį	Komentarai ir pastabos
1	2	3	4	5	6	7
<b>6.7. Kokybė</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>6.8. Pagalba sau</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<b>7. Kita (nurodyti)</b>	-    -	nėra	0	Pokyčiai nenumatomi	0	0
<p>* Fizinės aplinkos veiksniai kiek įmanoma įvertinami kiekybiškai, nustatomi prognozuojami taršos kiekiai, kokybinė teršalų sudėtis, jų atitiktis teisės norminiams aktams. Veiksnių kiekybinės išraiškos įvertinamos remiantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos duomenimis, techninio projekto aplinkos apsaugos dalimi, o jei jų nėra, – užsakovo pateikta informacija.</p> <p>2 skiltyje trumpai aprašomos veiklos rūšys, kurios, kaip prognozuojama, turės poveikį sveikatai darantiems įtaką veiksniams ir sveikatai.</p> <p>3 skiltyje pateikiama aprašomojo pobūdžio informacija apie prognozuojamą teigiamą ar/ir neigiamą poveikį sveikatai darantiems įtaką veiksniams.</p> <p>4 skiltyje pažymima, koks poveikis prognozuojamas: teigiamas (+) ar neigiamas (-).</p> <p>5 skiltyje nurodomi pagrindiniai su veikla susijusių rodiklių (nagrinėtų tiriant esamą situaciją ir papildomų) prognozuojami pokyčiai.</p> <p>6 skiltyje pateikiama aprašomojo pobūdžio informacija apie galimas (arba negalimas) poveikio sumažinimo ir/ar panaikinimo priemones.</p> <p>7 skiltyje pateikiama aprašomojo pobūdžio informacija apie prognozuojamą poveikį, aprašomos problemos.</p>						

5.5. gali būti identifikuojami ir aprašomi kiti reikšmingi planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai (biologiniai, ekonominiai, socialiniai, psichologiniai), kurių taršos rodiklių ribinės vertės nėra reglamentuotos norminiuose teisės aktuose (gali būti naudojami kokybinio pobūdžio įvertinimo (aprašomieji) metodai, pavyzdžiui, pateikiami mokslinių tyrimų, tam tikrų visuomenės grupių apklausos duomenys, analizės, ekspertų nuomonės, konkrečios teritorijos situacijos analizė ir pan.)

Vadovaujantis Pasaulinės sveikatos organizacijos duomenimis socialinių, ekonominių, gyvenamosios, psichologinių veiksnių kokybiniam poveikiui įvertinti nėra sukurta metodikų, todėl yra rekomenduojama naudoti apklausos metodus, apklausiant konkrečioje vietovėje gyvenančius žmones. Standartizuota psichogeninio įvertinimo metodika laikomas užduočių ar klausimų, skirtų įvairių žmogaus ypatybių įvertinimui, rinkinys, pateikiamas vienodomis (standartinėmis) sąlygomis ir naudojantis vienodą (standartinę) duomenų interpretacijos sistemą. Duomenų bazių apie minėtų veiksnių kokybinį vertinimą Lietuvoje nėra sukurta, esant būtinybei yra vykdomos sociologinės apklausos. Planuojama vykdyti ūkinę veiklą yra vietinio lygio, neturinti įtakos didesnei visuomenės daliai, todėl tokią apklausą atlikti nėra tikslinga.

Apie vykdomas atliekų tvarkymo veiklas visuomenė yra informuojama Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka, atliekamas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas dėl planuojamos ūkinės veiklos galimo neigiamo poveikio visuomenės sveikatai, formuojama sanitarinės apsaugos zona, už kurios ribų veiklos organizatorius turi dėti visas pastangas ir diegti technologijas, kad neigiamo poveikio visuomenės sveikatai nebūtų. Visuomenės supažindinimas su projektu mažina psichologinės įtampos atsiradimo tikimybę dėl ūkinės veiklos vykdomų veiklų.

Didžiąja dalimi neigiamą psichologinį poveikį ūkinė veikla formuoja, jei jos vykdymo metu gyventojai nuolat jaučia triukšmo, kvapų arba oro užterštumo poveikį kasdieniniame gyvenime. Ataskaitos 5.1-5.3 skyriuose nustatyta, kad esamos ir planuojamos ūkinės veiklos metu susidarysiančių teršalų, kvapų koncentracijos aplinkos ore bei triukšmas už Bendrovės teritorijos ribų neviršys leistinų normų.

Veiklos vykdytojas įsipareigoja ūkinę veiklą vykdyti taip, kad veiklos sukeliamas poveikis neviršytų nustatytų ribinių verčių gyvenamajai aplinkai už įmonės teritorijos ribų.

**6. Priemonių, kurios padės išvengti ar sumažinti neigiamą PŪV poveikį visuomenės sveikatai, aprašymas bei jų pasirinkimo argumentai (Ataskaitoje pateikiamas ūkinės veiklos poveikį visuomenės sveikatai mažinančių priemonių aprašymas, dokumentai, patvirtinantys taršos prevencijos arba mažinimo galimybes ir atitinkamų planuojamų arba įgyvendintų priemonių veiksmingumą, sveikatos rizikos veiksnių artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje ir ties sanitarinės apsaugos zonos ribomis pokyčiai įdiegus šias priemones)**

Atliekų tvarkymo veiklų vykdymo metu rizikos žmonių sveikatai nebus.

Poveikio sumažinimo priemonės:

- ✓ į Bendrovę priimtos atliekos laikomos pastatuose bei kieta danga dengtoje teritorijoje, nuo kurios surenkamos paviršinės nuotekos;
- ✓ vykdant atliekų tvarkymo veiklą, siekiama sutvarkyti atliekas taip, kad kuo mažiau jų būtų šalinama sąvartyne, t.y. kuo didesnis kiekis atliekų būtų perdirbamas;
- ✓ -veiklos metu susidariusios gamybinės nuotekos valomos vietiniuose valymo įrenginiuose ir apvalytos išleidžiamos į UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuojamus buitinių nuotekų tinklus pagal pasirašytą nuotekų tvarkymo sutartį;
- ✓ veiklos metu susidaranti buitinės nuotekos kaupiamos sklype, adresu Sandėlių g. 18, Vilnius, įrengtame 10 m<sup>3</sup> talpos buitinių nuotekų kaupimo rezervuare ir išvežamos asenizacinėmis mašinomis į artimiausius nuotekų valymo įrenginius;
- ✓ ant didžiosios dalies kieta danga dengtos teritorijos (apie 0,54 ha ploto teritorija) ir dalies pastatų stogų (apie 0,323 ha ploto) susidaranti paviršinės nuotekos surenkamos esamais paviršinių nuotekų surinkimo tinklais ir naudojamos gamybiniame procese, atliekų plovimui. Tokiu būdu sumažinamas iš gręžinio imamo vandens kiekis;
- ✓ nuo apie 230 kv. m ploto kieta danga dengtos teritorijos (vienos atliekų laikymo aikštelės plotas apie 95 kv. m, kitos – apie 30 kv. m ir privažiavimas prie jų), esančios už rūšiavimo stoginės, surinktos paviršinės nuotekos valomos 6 l/s našumo naftos gaudyklėje su smėliagaude ir išvalytos iki leistinų normų infiltruojamos į gruntą;
- ✓ visi triukšmą keliantys įrenginiai yra ir bus pastatyti uždaruose pastatuose, siekiant užtikrinti mažiausią neigiamą triukšmo sukeltą poveikį aplinkai;
- ✓ papildomai iš vakarinės pusės prie plovimo cecho bus pastatyta apie 5 m aukščio ir apie 70 m ilgio triukšmą slopinanti sienelė.

Vertinimo rezultatų analizė parodė, kad dėl UAB „Ecso“ esamos ir planuojamos veiklos į aplinkos orą išsiskirianti tarša tiek iš stacionarių taršos šaltinių, tiek iš mobilių taršos šaltinių yra nežymi ir neviršija leistinų ribinių verčių.

Vadovaujantis triukšmo lygio sklaidos modeliavimo rezultatais galima teigti, kad veiklos keliamas triukšmo lygis už teritorijos sklypo ribų ir artimiausioje gyvenamoje aplinkoje neviršija HN 33:2011 reglamentuojamų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių.

Reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai dėl ūkinės veiklos nebus, todėl kitų priemonių nenumatoma.

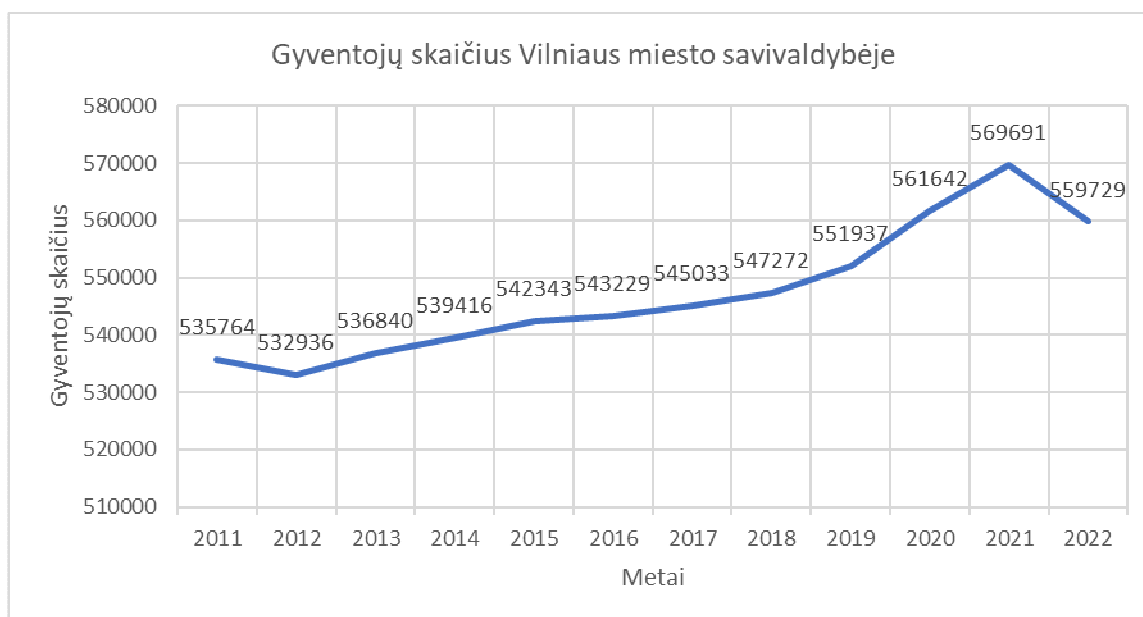
## **7. Esamos visuomenės sveikatos būklės analizė (Ataskaitoje analizuojami tik tie visuomenės grupių demografiniai ir sveikatos statistikos rodikliai, kurie yra prieinami ir reikšmingi vertinant planuojamos ūkinės veiklos poveikį visuomenės sveikatai. Pagal galimybę ir reikalingumą gali būti analizuojami ir kiti papildomi rodikliai. Gali būti pateikiama mokslinių tyrimų arba oficialiosios statistikos apžvalga):**

### *7.1. Vietovės gyventojų demografiniai rodikliai (jei nėra prieinamų vietovės duomenų, pateikiami savivaldybės ar apskrities duomenys)*

Analizuojama teritorija yra Vilniaus miesto pietvakarinėje dalyje, Panerių seniūnijoje, adresu Sandėlių g. 16 ir Sandėlių g. 18, Vilnius, todėl apžvelgiant visuomenės sveikatos būklę

bus analizuojami Vilniaus m. sav. populiacijos rodikliai, kurie palyginami su bendrais Lietuvos Respublikos rodikliais.

Lietuvoje jau dvidešimt metų dėl neigiamos natūralios kaitos bei emigracijos sparčiai mažėja gyventojų skaičius. 2022 m. pradžioje Lietuvoje gyveno 2 mln. 795 tūkst. nuolatinių gyventojų, t. y. 719 asmenų mažiau negu 2021 m. pradžioje. Nuo 2010 m. nuolatinių gyventojų skaičius sumažėjo 346,3 tūkst., arba 11 proc.. Tačiau Vilniaus miesto savivaldybė išsiskiria iš kitų Lietuvos savivaldybių augančiu gyventojų skaičiumi. Vilniaus m. savivaldybėje 2021 m. pradžioje gyveno 559 729 gyventojai. Palyginus su 2011 m., kuomet gyveno 535 764 gyventojas, šis skaičius išaugo 23 965 gyventojais arba apie 4,5 proc. Gyventojų skaičius Lietuvoje didėjo 5-iose savivaldybėse (Vilniaus miesto, Vilniaus rajono, Kauno rajono, Klaipėdos rajono ir Neringos), likusiose 55-iose savivaldybėse gyventojų skaičius per metus mažėjo. Gyventojų skaičiaus mažėjimą Lietuvoje sąlygoja neigiamas gyventojų saldo (daugiau išvykusių negu atvykusių) bei neigiamas natūralus gyventojų prieaugis.

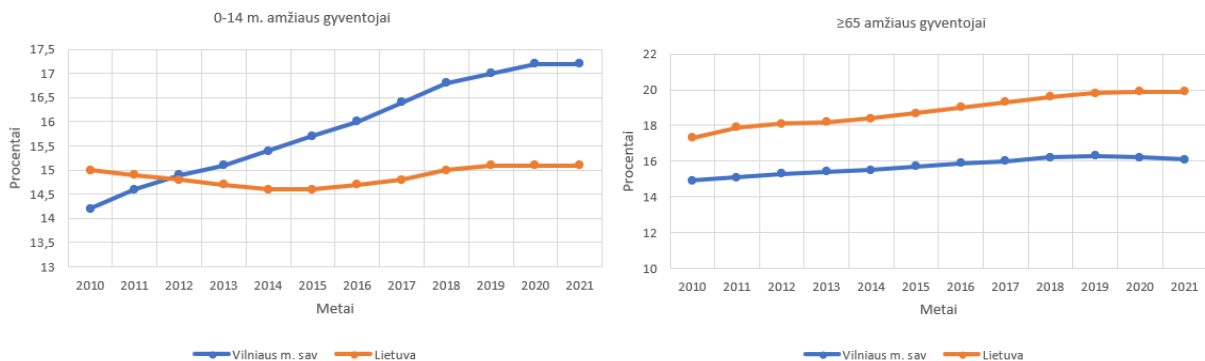


**Pav. 19 Gyventojų skaičiaus pokytis, 2011 – 2022 m.** (šaltinis: Statistikos departamentas prie Lietuvos Vyriausybės)

Daugiamėčiai procentiniai duomenys apie gyventojų grupes (0-14 metų ir 65 metų ir vyresnių) pateikiami žemiau esančioje lentelėje ir paveiksluose.

**Lentelė 26.0 – 14 ir 65 metų amžiaus bei vyresnių gyventojų dalis, %**

Metai	Vilniaus m. sav.		Lietuva	
	0-14 m.	≥65	0-14 m.	≥65
2010	14,2	14,9	15,0	17,3
2011	14,6	15,1	14,9	17,9
2012	14,9	15,3	14,8	18,1
2013	15,1	15,4	14,7	18,2
2014	15,4	15,5	14,6	18,4
2015	15,7	15,7	14,6	18,7
2016	16,0	15,9	14,7	19,0
2017	16,4	16,0	14,8	19,3
2018	16,8	16,2	15,0	19,6
2019	17,0	16,3	15,1	19,8
2020	17,2	16,2	15,1	19,9
2021	17,2	16,1	15,1	19,9



**Pav. 20. 0 – 14 ir 65 metų amžiaus bei vyresnių gyventojų dalies kitimas**

Kaip matyti iš pateikiamų pastarųjų dešimties metų laikotarpio statistinių duomenų, pateiktų **Lentelė 26** ir **Pav. 20**, Vilniaus m. sav. jaunesnių nei 14 metų amžiaus gyventojų kasmet didėjo sparčiau nei vyresnių nei 65 m. amžiaus gyventojų.

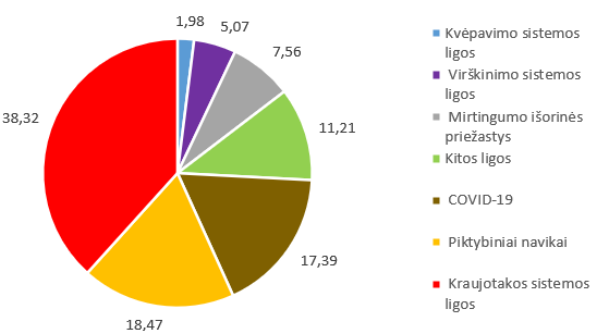
**Lentelė 27. Natūralus prieaugis 1 000 gyventojų Vilniaus m. sav.**

Metai	Gimusiųjų skaičius	Gimstamumas 1 000 gyventojų	Mirusiųjų skaičius	Mirtingumas 1 000 gyventojų	Natūralus prieaugis 1 000 gyventojų
2010	6681	12,38	5648	10,47	1,91
2011	6466	12,09	5682	10,63	1,47
2012	6366	11,89	5740	10,73	1,17
2013	6287	11,68	5812	10,79	0,88
2014	6737	12,4	5841	10,79	1,7
2015	6991	12,9	5890	10,85	2,0
2016	7179	13,2	5954	10,94	2,3
2017	6817	12,5	5692	10,42	2,1
2018	6905	12,6	5723	10,41	2,1
2019	6740	12,1	5612	10,08	2,03

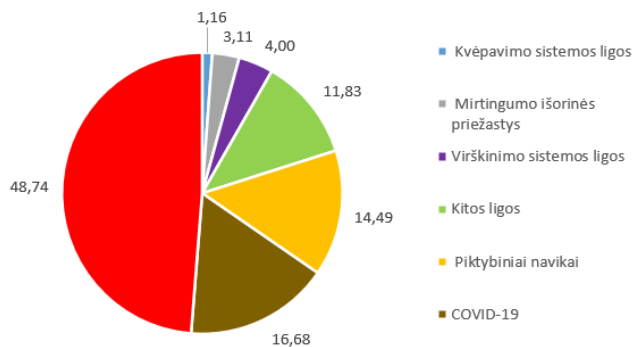
Galima stebėti, jog visu nagrinėjamu laikotarpiu, t. y. nuo 2010 iki 2019 m. Vilniaus m. savivaldybėje natūralus gyventojų prieaugis, tenkantis 1 000 gyventojų, kasmet buvo teigiamas (žr. **Lentelė 27**).

Vilniaus m. savivaldybės teritorijoje, kaip ir visoje Lietuvoje, mirčių struktūra būdinga daugeliui išsivysčiusių šalių ir jau daugelį metų nekinta: pagrindinės mirčių priežastys 2021 metais buvo kraujotakos sistemos ligos ir piktybiniai navikai (žr. **Pav. 21**).

Pagrindinės vyrų mirties priežastys Vilniaus m. sav. 2021 m., proc.



Pagrindinės moterų mirties priežastys Vilniaus m. sav. 2021 m., proc.



**Pav. 21. Vilniaus m. sav. gyventojų mirties priežasčių struktūra (šaltinis: Higienos instituto Sveikatos informacijos centras)**



Vykdamas planuojamą ūkinę veiklą, gyventojų sveikatą gali įtakoti triukšmas ir oro tarša.

Tokie fizinės aplinkos rodikliai kaip triukšmas, veikdamas ilgą laiką bei viršydamas leistinas normas, turi įtakos sergamumui nervų sistemos ligomis bei nuotaikos sutrikimams. Taip pat triukšmo sukeltas lėtinis stresas gali įtakoti sergamumą kraujotakos ir virškinimo sistemos ligomis. Oro tarša turi įtakos gyventojų sergamumui kvėpavimo ir kraujotakos sistemos ligomis bei piktybiniais navikais. Sergamumas pagrindinėmis ligomis, kurioms įtakos gali turėti oro tarša bei triukšmas, Vilniaus m. sav., 2021 m. pateiktas **Lentelė 28**.

**Lentelė 28. Sergamumas ligomis, kurioms įtakos gali turėti tarša ir triukšmas, Vilniaus m. sav., 2021 m.**

Rodiklis	Sergamumas 1000 gyv.
Kvėpavimo sistemos ligos (J00-J99)	265,49
Astma (J45-J46)	23,04
Nuotaikos sutrikimai (F30-F39)	19,1
Nervų sistemos ligos (G00-G99)	129,01
Kraujotakos sistemos ligos (I00-I99)	272,82
Virškinimo sistemos ligos (K09-K93)	292,92

Kūdikų mirtingumas, tenkantis 1 000 gyvų gimusiųjų, Vilniaus m. sav., remiantis Lietuvos sveikatos rodiklių informacinės sistemos duomenimis, buvo artimas Lietuvos vidurkiui (žr. **Lentelė 29**).

**Lentelė 29. Kūdikų mirtingumas 1 000 gyvų kūdikių**

Metai	Vilniaus m. sav.			Lietuva		
	Gimusieji	Mirusieji kūdikiai	Mirtingumas*	Gimusieji	Mirusieji kūdikiai	Mirtingumas*
2010	6681	29	4,34	30 676	153	5,0
2011	6466	20	3,09	30 268	144	4,8
2012	6366	30	4,71	30 459	118	3,9
2013	6287	14	2,23	29 885	110	3,7
2014	6737	17	2,5	30 369	118	3,9
2015	6991	28	4	31 475	132	4,2
2016	7179	26	3,6	30 623	139	4,5
2017	6817	21	3,1	28 696	85	3,0
2018	6905	27	3,91	28 149	96	3,4
2019	6740	21	3,12	27 393	90	3,3

\* – kūdikių mirtingumas tenkantis 1 000 gyvų gimusiųjų

## 7.2. Gyventojų sergamumo rodiklių analizė (jei nėra prieinamų vietovės duomenų, pateikiami savivaldybės ar apskrities duomenys)

### **Sergamumo rodikliai**

Duomenų analizė atlikta remiantis Lietuvos sveikatos informacijos centro pateiktais statistiniais duomenimis (analizuojami 2019 m. rodikliai - paskutiniai prieinami duomenys). Pateikiamas bendras Vilniaus m. sav. gyventojų sveikatos būklės duomenų vertinimas, o taip pat atskirai įvertinti su aprašoma ūkine veikla susiję rizikos veiksniai bei galimas jų poveikis gyventojų sveikatai. Šioje ataskaitoje analizuojami aktualiausių gyventojų sveikatos problemų duomenys, susiję su ūkinės veiklos rizikos veiksniais.

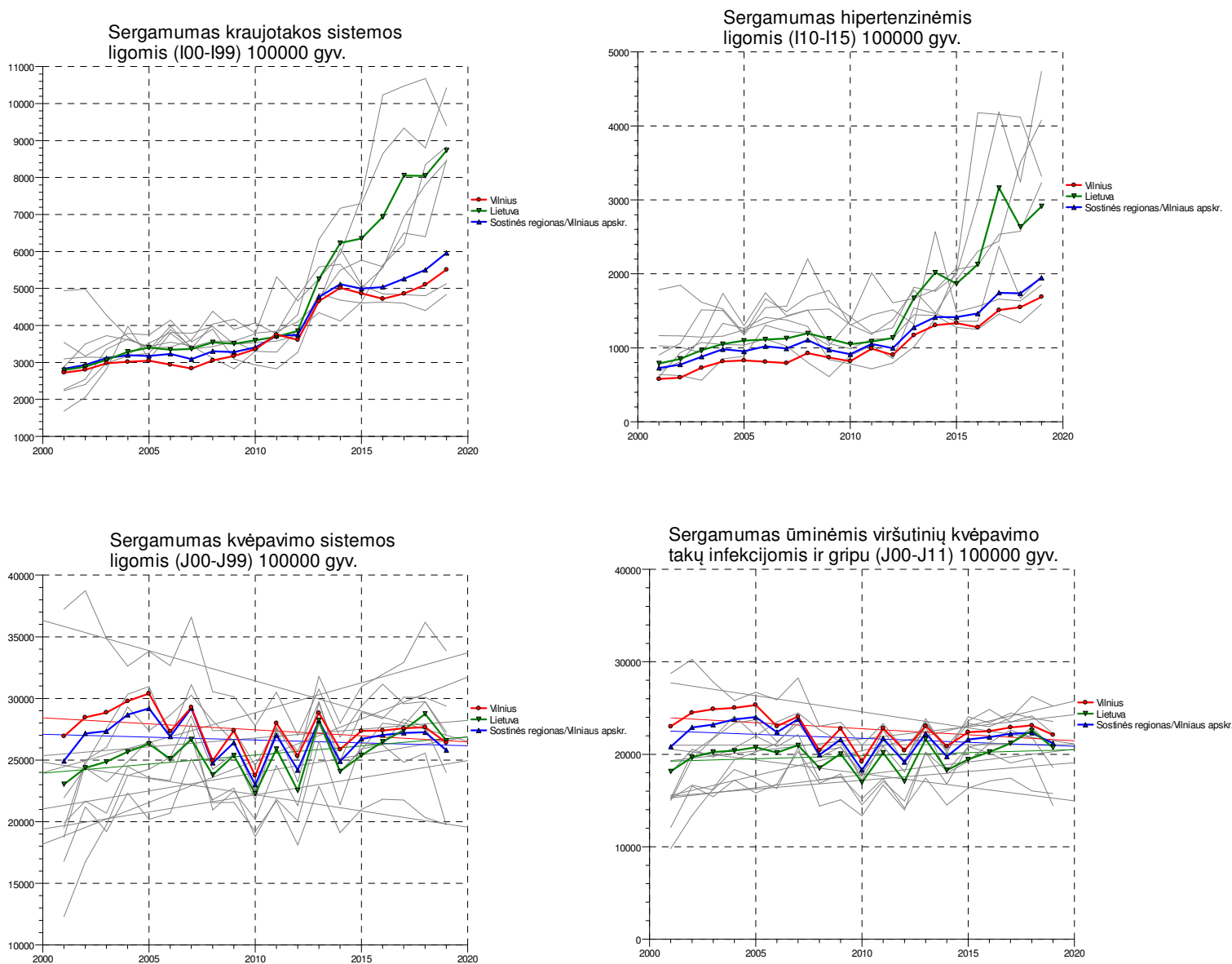
**Sergamumo kraujotakos sistemos ligomis** Vilniaus m. sav. 2019 m. nustatyti 5509,68 atvejai, tenkantys 100 000-čių gyventojų. Tais pačiais metais Vilniaus apskrityje 100 000-čių gyventojų teko 5960,21, o Lietuvoje – 8732,82 sergančiųjų. Vilniaus m. savivaldybėje sergančiųjų kvėpavimo sistemos ligomis pastaruosius dešimt metų registruojama mažiau

lyginant su kitomis Vilniaus apskrities savivaldybėmis, ir šis rodiklis yra mažesnis lyginant su Lietuvos vidurkiu (žr. **Pav. 22**).

**Sergančiųjų hipertenzinėmis ligomis** skaičius Vilniaus m. sav. 2019 m. 100 000-čių gyventojų buvo 1688,74, Vilniaus apskrityje – 1948,81, o Lietuvoje – 2912,17. Sergančiųjų hipertenzinėmis ligomis rodiklis Vilniaus m. savivaldybėje yra vienas mažiausių lyginant su likusiomis apskrities savivaldybėmis. Lyginant su Lietuvos vidurkiu sergamumo rodiklis Vilniaus m. savivaldybėje yra mažesnis. 10-ies metų laikotarpiu sergamumas hipertenzinėmis ligomis didėja tiek Vilniaus m. savivaldybėje, tiek Vilniaus apskrityje, tiek visoje Lietuvoje (žr. **Pav. 22**).

**Sergančiųjų kvėpavimo sistemos ligomis** skaičius Vilniaus m. sav. yra vienas didžiausių tarp visų apskrities savivaldybių ir yra didesnis už Lietuvos sergamumo rodiklį. 2019 m. Vilniaus m. savivaldybėje buvo 26 413,3 atvejo 100 000 gyventojų. Tais pačiais metais Vilniaus apskrityje 100 000-čių gyventojų teko 25 802,8, o Lietuvoje – 26 582,4 atvejai. Analizuojant ilgesnį, t. y. 10-20 metų laikotarpį matome, kad sergamumo rodiklis tiek Vilniaus m. savivaldybėje, tiek kitose apskrities savivaldybėse turi tendenciją didėti. Kaip matoma **Pav. 22**, šiam rodikliui yra būdinga didėjimo tendencija bendrai Vilniaus apskričiai ir visai Lietuvai.

**Sergančiųjų ūminėmis viršutinių kvėpavimo takų infekcijomis ir gripu** skaičius Vilniaus m. sav. yra vienas didžiausių tarp visų apskrities savivaldybių ir didesnis už Lietuvos sergamumo rodiklį. 2019 m. Vilniaus m. savivaldybėje buvo 22 100,8 atvejų 100 000 gyventojų. Tais pačiais metais Vilniaus apskrityje 100 000-čių gyventojų teko 21 179,6, o Lietuvoje – 20 739 atvejai. Kaip matoma iš **Pav. 22**, analizuojant ilgesnį, t. y. 10-20 metų laikotarpį stebima, kad sergamumo rodiklis Vilniaus m. savivaldybėje šiek tiek sumažėjo – panaši tendencija matoma ir stebint Lietuvos bei Vilniaus apskrities sergamumo rodiklį.



**Pav. 22. Sergamumas Vilniaus m. sav., Vilniaus apskr. ir Lietuvoje, 2010-2019 m.**

### ***Vaikų sergamumas***

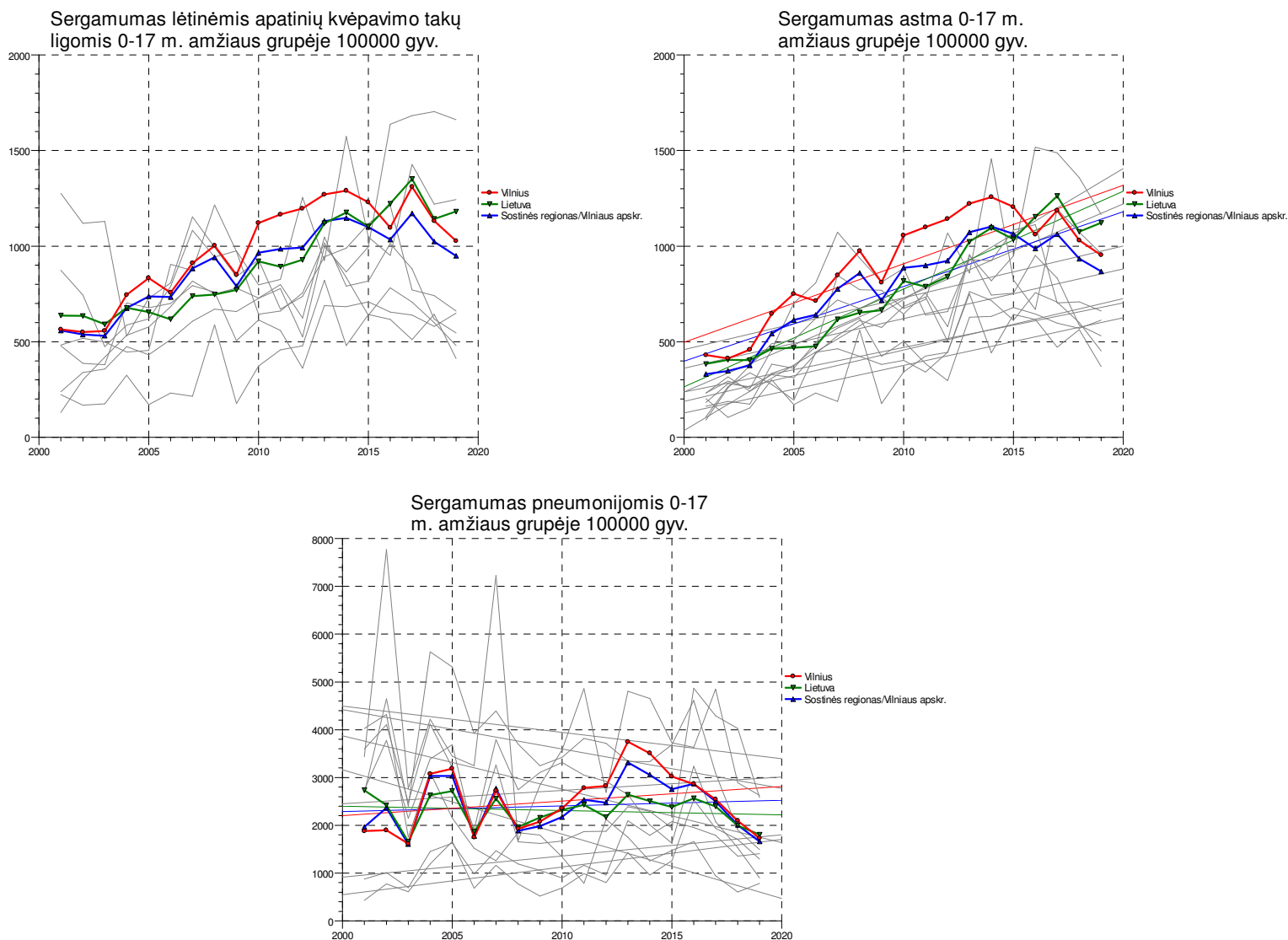
Aplinkos taršai ypač jautrūs yra vaikai, todėl svarbu įvertinti sergamumo tendencijas ir šioje amžiaus grupėje. Lietuvos sveikatos informacijos centras pateikia sergamumo vaikų ir jaunimo iki 17 m. amžiaus grupėje duomenis.

**Vaikų sergamumo lėtinėmis apatinių kvėpavimo takų ligomis 0-17 metų amžiaus grupėje** rodiklis, tenkantis 100 000-čiai gyventojų, Vilniaus m. sav. 2019 m. siekė 1027,59 atvejo. Tais pačiais metais Vilniaus apskrityje šis rodiklis buvo 949,03, o Lietuvoje – 1181,9. 20-ies metų laikotarpiu Vilniaus m. sav. šis rodiklis yra vienas didesnių tarp visų apskrities savivaldybių ir didesnis už Vilniaus apskrities bei Lietuvos rodiklius. Bendra tendencija rodo sergamumo rodiklio didėjimą Vilniaus m. sav. ir visoje Lietuvoje (žr. **Pav. 23**).

**Vaikų sergamumo astma** rodiklis, tenkantis 100 000-čiui gyventojų, 2019 m. Vilniaus m. sav. siekė 953,46, Vilniaus apskrityje – 868,16, Lietuvoje – 1122 atvejus. Nors pastaruosius kelerius metus sergamumo Vilniaus m. sav. rodiklis šiek tiek sumažėjo, tačiau bendra tendencija rodo vaikų sergamumo astma didėjimą ir apskrityje, ir visoje Lietuvoje (žr. **Pav. 23**).

**Vaikų sergamumo pneumonija** rodiklis, tenkantis 100 000-čiui gyventojų, 2019 m. Vilniaus m. sav. buvo 1732,72, Vilniaus apskrityje – 1661,93, o bendrai Lietuvoje – 1806,5 atvejo. Pastaruosius 5-erius metus Vilniaus m. savivaldybėje vaikų sergamumas pneumonija

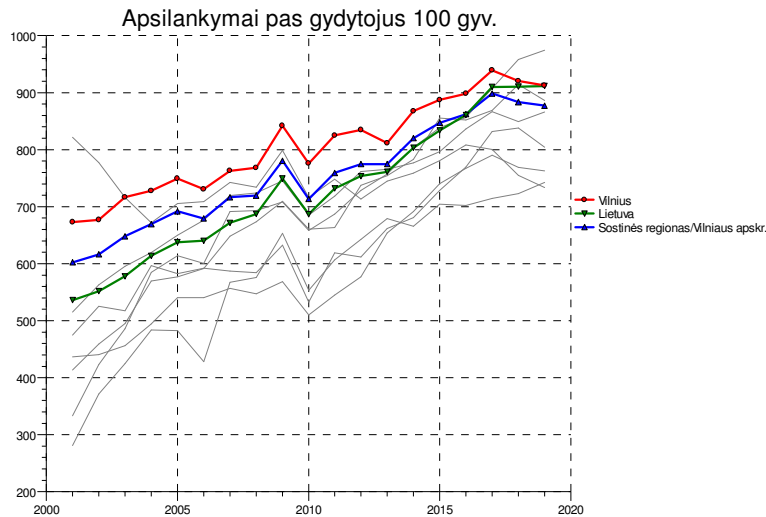
mažėjo, tačiau bendra 20 metų tendencija rodo nedidelį sergamumo augimą. Ilgojo periodo metu sergamumo tendencijos labai panašios tiek Vilniaus m. savivaldybėje, tiek Vilniaus apskrityje, tiek bendrai visoje Lietuvoje (žr. **Pav. 23**).



**Pav. 23. Sergamumas Vilniaus m. sav., Vilniaus apskr. ir Lietuvoje 0-17 metų amžiaus grupėje.**

### ***Apsilankymai pas gydytojus***

Pagal Higienos instituto Sveikatos informacijos centro Lietuvos sveikatos rodiklių informacinės sistemos pateikiamus rodiklius apsilankymų pas gydytojus skaičius auga visoje Lietuvoje. Vilniaus m. savivaldybėje 100-ui gyventojų per 2019 metus teko 912,76 apsilankymo, t. y. vienas gyventojas vidutiniškai per metus apsilankė pas gydytojus apie 9 kartus. Šis rodiklis Vilniaus apskrityje šiek tiek mažesnis – 877,23, o Lietuvoje – 911,73 atvejo. Vilniaus m. savivaldybėje apsilankymų pas gydytojus skaičius yra didžiausias tarp visų apskrities savivaldybių ir yra didesnis už bendrą apskrities bei Lietuvos rodiklius (žr. **Pav. 24**).



**Pav. 24. Apsilankymų pas gydytojus skaičiaus, tenkančio 100-ai gyventojų kitimo tendencijos.**

**Gyventojų sergamumo duomenų analizės apibendrinimas:** Apibendrinus pastarųjų metų Vilniaus m. sav. gyventojų sergamumo duomenis galima daryti išvadą, kad savivaldybėje sergamumas kraujotakos sistemos ligomis ir hipertenzija yra mažesnis nei Lietuvos vidurkis, o kvėpavimo takų ligomis – didesnis.

Svarbiausios priežastys, lemiančios neigiamus Vilniaus m. sav. gyventojų sveikatos rodiklius:

- Gyvenimo kokybės problemos – stiprėjantys gyventojų grupių socialiniai ir ekonominiai skirtumai, nepakankamas pagyvenusių žmonių ekonominis, socialinis, psichologinis ir net fizinis saugumas, kai kurių šeimų, kaip socialinio vieneto, degradavimas, atskirų gyventojų grupių nesubalansuota ir nepilnavertė mityba;
- Darbo ir aplinkos problemos – ne visada reikalavimus atitinkančios darbo sąlygos, triukšmas, gyvenamosios aplinkos tarša išmetamosiomis dujomis, nesaugios gatvės;
- Sveikos gyvensenos problema – visuomenės atsakomybės už savo sveikatą stoka, nepakankamas visuomenės sveikos gyvensenos supratimas ir neišvystyti įgūdžiai, tabako, alkoholio ir narkotinių medžiagų vartojimas, nepakankamas gyventojų fizinis aktyvumas;
- Sergamumo problemos – didėjantis sergamumas lėtinėmis neinfekcinėmis ligomis, didelis traumų, smurto ir nelaimingų atsitikimų keliuose skaičius, nemažėjantis sergamumas užkrečiamomis ligomis.

*7.3. Gyventojų rizikos grupių populiacijoje analizė (aprašomos svarbiausios gyventojų rizikos grupės, ypač atkreipiant dėmesį į pažeidžiamiausias grupes: vaikus, pagyvenusius žmones, mažas pajamas turinčius ir kt.)*

Analizuojant atliekų tvarkymo poveikį visuomenės sveikatai išskirtos dvi populiacijos rizikos grupės: darbuotojai ir arčiausiai atliekų tvarkymo teritorijos gyvenantys gyventojai. Planuojamos ūkinės veiklos galimo poveikio visuomenės grupėms vertinimas pateiktas **Lentelė 30**. Poveikio ypatybių įvertinimas pateiktas **Lentelė 31**.



**Lentelė 30. Planuojamos ūkinės veiklos galimas poveikis visuomenės grupėms**

Visuomenės grupės	Veiklos rūšys ar priemonės, taršos šaltiniai	Grupės dydis (asm. skaičius)	Poveikis: teigiamas (+) neigiamas (-)	Komentarai ir pastabos
1	2	3	4	5
1. Veiklos poveikio zonoje esančios visuomenės grupės	Atliekų tvarkymas	0	0	Vertinimu nustatyta, kad į Bendrovės veiklos poveikio zoną (galimi taršos viršijimai) visuomenės grupės nepatenka.
2. Darbuotojai	Atliekų tvarkymas	280	0	Bendrovėje atliekamas darbo vietų ir profesinės rizikos vertinimas. Nelaimingų atsitikimų tikimybei sumažinti darbuotojai aprūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis, supažindinti su darbų saugos instrukcijomis.

Lentelė skirta identifikuoti pagrindines labiausiai veikiamas visuomenės grupes, jų dydį, poveikių šaltinius.  
 2 skiltyje trumpai aprašomos veiklos rūšys, kurios, kaip prognozuojama, turės poveikį atitinkamai visuomenės grupei.  
 5 skiltyje pateikiama aprašomojo pobūdžio informacija apie prognozuojamą poveikį, pagrindžiamas nagrinėjamos visuomenės grupės pažeidžiamumas.

**Lentelė 31. Poveikių ypatybių įvertinimas**

Veiksnio sukeltas poveikis	Poveikio ypatybės									Pastabos ir komentarai
	Veikiamų asmenų skaičius			Aiškumas (tikimybė), įrodymų stiprumas			Trukmė			
	Iki 500 žm.	501–1 000 žm.	Daugiau kaip 1 001 žm.	Aiškus *	Galimas **	Tikėtinas ***	Trumpas (iki 1m.)	Vidutinio ilgumo (1–3 m.)	Ilgas (daugiau kaip 3 m.)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Aplinkos oro tarša	+					+			+	Prognozuojama aplinkos oro tarša artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje nesieks ir neviršys reglamentuojamų ribinių verčių.
2. Triukšmo sukeltas psichologinis diskomfortas	+					+			+	Prognostiniais skaičiavimais nustatyta, kad triukšmas gyvenamojoje aplinkoje ir už siūlomų SAZ ribų neviršys reglamentuojamų normų.
3. Profesinė rizika:										

Veiksnio sukeltas poveikis	Poveikio ypatybės									Pastabos ir komentarai
	Veikiamų asmenų skaičius			Aiškumas (tikimybė), įrodymų stiprumas			Trukmė			
	Iki 500 žm.	501–1 000 žm.	Daugiau kaip 1 001 žm.	Aiškus *	Galimas **	Tikėtinas ***	Trumpas (iki 1m.)	Vidutinio ilgumo (1–3 m.)	Ilgas (daugiau kaip 3 m.)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3.1. Cheminių veiksmų poveikis	+					+			+	Šie poveikiai įvertinti darbo vietų ir profesinės rizikos vertinimo metu
3.2. Fizikinių veiksmų poveikis	+					+			+	
3.3. Fizinių veiksmų poveikis	+					+			+	
3.4. Ergonominių veiksmų poveikis	+					+			+	
3.5. Psichosocialinių veiksmų poveikis	+					+			+	
<p>*Poveikis aiškus arba pagrįstas norminiais aktais, patikimais tyrimais ir įrodymais.  **Kai kurie patikimi tyrimai įrodo ryšį, yra svarbiausi priežastiniai kriterijai.  ***Įrodymai apie poveikį mažos vertės, nustatyti kai kurie priežastiniai kriterijai.</p>										

#### *7.4. gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenimis (su šalies vidurkiu, kitų savivaldybių duomenimis ir pan.)*

Gyventojų demografiniai rodikliai: gyventojų skaičius, tankumas, pasiskirstymas pagal amžių, gimstamumas, mirtingumas, mirties priežasčių struktūra, kūdikių mirtingumas ir kiti reikalingi rodikliai apskrities ir šalies mastu bei jų palyginimas su nagrinėjamos savivaldybės rodikliais pateikti Ataskaitos **7.1 punkte**.

Gyventojų sergamumo rodikliai apskrities ir šalies mastu bei jų palyginimas su nagrinėjamos savivaldybės rodikliais pateikti Ataskaitos **7.2 punkte**.

#### *7.5. planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatos būklei*

Šiuolaikinės visuomenės sveikatos būklę daugiausia lemia žmonių gyvenama bei fizinė ir socialinė aplinka. Minėtų veiksnių sąlygojamos pagrindinės sveikatos problemos sietinos su aplinkos sąlygojamomis ligomis. Todėl gerinant gyvenimo kokybę ypatingas dėmesys skiriamas aplinkos keliamai rizikai mažinti. Mokslininkai neabejoja, jog aplinkos kokybė turi lemiamos įtakos, o kenksmingi aplinkos veiksniai skatina ligų plitimą.

Planuojama ūkinė veikla gali turėti įtakos cheminės taršos, kvapų ir akustinio triukšmo lygio padidėjimui. Apibendrinant šių veiksnių skaičiavimo duomenis daroma išvada, kad planuojamos veiklos cheminė tarša, kvapai bei keliamas triukšmas už Bendrovės teritorijos ribų neviršys nustatytų ribinių verčių. Todėl galima teigti, kad esama ir planuojama atliekų tvarkymo veikla neturės neigiamos įtakos visuomenės sveikatai.

*Dozė–atsakas* ryšys – tai kiekybinis rodmuo, kai kintant kenksmingo veiksnio dozei (kiekiui, poveikio trukmei, koncentracijai), didėja ar mažėja populiacijos dalis, kuriai pasireiškia poveikio rezultatas. *Dozė–atsakas* nustatymas yra kiekybinis ryšio tarp dozės ir jos sukulto padarinio įvertinimas. Asmens gautoji dozė vertinama remiantis ekspozicija naudojant tiesioginius ir netiesioginius metodus, bendrus matavimų duomenis, modeliavimą. Suminė ekspozicija sieja įvairių aplinkos teršalų koncentracijas, praleistą laiką aplinkos ore ir patalpose, namuose, darbe ar automobilyje ir turi įtakos vidinei dozei.

Įvertinus teršalų ir kvapų sklaidos skaičiavimus aplinkos ore, didžiausias cheminių medžiagų koncentracijas, galima teigti, jog neigiamo poveikio arčiausiai atliekų tvarkymo objekto teritorijos esančioms gyvenamosios paskirties teritorijoms nebus. Objekto teritorijoje susidarančios atliekos ir nuotekos tvarkomos pagal Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimus. Triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai parodė, kad triukšmo lygis už Bendrovės teritorijos ribų neviršys ribinių lygių, todėl galima teigti, jog planuojama vykdyti ūkinė veikla neturės neigiamos įtakos visuomenės sveikatai.

## **8. Sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo arba tikslinimo pagrindimas:**

*8.1. šis skyrius rengiamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo, Sanitarinės apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d.*

*įsakymu Nr. V-586 „Dėl Sanitarinės apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“, bei 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” nuostatomis*

Sanitarinės apsaugos zona (SAZ) – aplink stacionarų taršos šaltinį arba kelis šaltinius esanti teritorija, kurioje dėl galimo neigiamo vykdomos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai galioja įstatymais ar Vyriausybės nutarimais nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos.

Vadovaujantis 2019 m. birželio 6 d. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo Nr. XIII-2166:

- 2 priedo 34.3 punktu – plastikinių gaminių perdirbimo (atgavimo) veiklai reglamentuojamas 300 m SAS dydis,
- 3 priedo 2 lentelės 7 punktu - atliekų tvarkymo veiklai (atliekų laikymo, perkrovimo ir rūšiavimo įmonės įrenginiai (statiniai)) reglamentuojamas 100 m SAZ dydis.

Pažymime, kad UAB „Eco“ antrinių žaliavų surinkimo ir perdirbimo veiklai, adresu Sandėlių g. 16, Vilnius, 2015-2016 m. buvo atliktos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo procedūros (PVSV ataskaita), siekiant patikslinti UAB „Eco“ sanitarinę apsaugos zoną (SAZ). Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitoje buvo pagrįsta SAZ, kuri sutapatinama su Bendrovės teritorijos, adresu Sandėlių g. 16, Vilnius, ribomis. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitai ir veiklos galimybėms pritarė Vilniaus visuomenės sveikatos centras (žr. **6 priedą**).

Kadangi UAB „Eco“ vykdoma veikla, lyginat su ta, kuriai buvo atliktos PVSV procedūros išsiplėtė, t.y.:

- padidėjo metiniai tvarkomų atliekų pajėgumai nuo 75 700 t/metus iki 183 920 t/metus;
- padidėjo vienu metu leidžiamų laikyti atliekų kiekis nuo 1430 t iki 5785 t;
- papildomai planuojama antrines žaliavas rūšiuoti automatinėse atliekų rūšiavimo linijose;
- papildomai planuojama ateityje iš granulių lieti polietileno plėvelę bei kitus plastikinius gaminius;
- Vykdomos veiklos teritorija išsiplėtė ir į šalia esantį sklypą, adresu Sandėlių g. 18, Vilnius, .t.y. teritorijos plotas padidėjo nuo 1,26 ha iki apie 3,5662 ha.

Todėl vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 13 d. įsakymu Nr. V-474 „Dėl Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“ 45<sup>1</sup> punktu sanitarinės apsaugos zonos ribos turi būti koreguojamos.

SAZ korekcija atliekama vadovaujantis Lietuvos Respublikos Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo, patvirtinto 2002 m. gegužės 16 d. Nr. IX-886 24 straipsnio 3 punktu, kad planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ar planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procesų metu, įvertinus konkrečios ūkinės veiklos galimą

poveikį visuomenės sveikatai, Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nurodytas sanitarinės apsaugos zonų dydis gali būti sumažintas.

Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 51 str. 3 punkte nurodoma, kad nustatant sanitarinės apsaugos zonas, ūkinės veiklos išmetamų (išleidžiamų, paskleidžiamų) aplinkos oro teršalų, kvapų, triukšmo ir kitų fizikinių veiksnių sukeliama žmogaus sveikatai kenksminga aplinkos tarša už sanitarinės apsaugos zonų ribų neturi viršyti ribinių užterštumo (ar kitokių) verčių, nustatytų gyvenamosios paskirties pastatų (namų), viešbučių, mokslo, poilsio, gydymo paskirties pastatų, su apgyvendinimu susijusių specialiosios paskirties pastatų, rekreacijai skirtų objektų aplinkai.

SAZ ribos nustatomos apie stacionarius taršos šaltinius. Nustatytos ar patikslintos SAZ (specialiosios žemės naudojimo sąlygos) įrašomos į Nekilnojamo turto kadastrą ir Nekilnojamo turto registrą vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nustatyta tvarka.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo, patvirtinto 2002 m. gegužės 16 d. Nr. IX-886 24 straipsnio 3 punktu, planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ar planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procesų metu, įvertinus konkrečios ūkinės veiklos galimą poveikį visuomenės sveikatai, Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nurodytas sanitarinės apsaugos zonų dydis gali būti sumažintas. Remiantis šia teisine nuostata UAB „Eco“ antrinių žaliavų surinkimo ir perdirbimo veiklai atliekamas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas, kuriuo siekiama pagrįstai nustatyti ūkinės veiklos objektui SAZ ribas.

## *8.2. Ataskaitos rengėjas, sanitarinės apsaugos zonos ribas, Ataskaitoje pateikia:*

**8.2.1. sanitarinės apsaugos zonos ribų planą, kuriame turi būti pažymėtos taršos šaltinio ir/ar taršos objekto arba keltų jų siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos, patikslintos pagal meteorologinius duomenis, pateikiamas sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo arba tikslinimo pagrindimas, nurodomi gyvenamosios paskirties pastatai (namai), sodo namai, viešbučių, administracinės prekybos, maitinimo, kultūros, mokslo, poilsio, gydymo, sporto ir religinės paskirties pastatai, specialiosios paskirties pastatai, susiję su apgyvendinimu, rekreacinės teritorijos, kiti objektai:**

Siūlomos SAZ ribų planas pateiktas **10 priede**.

**8.2.2. sanitarinės apsaugos zonos ribų planą, topografinį planą su pažymėtomis teršalų sklaidos skaičiavimų vertinėmis, izolinijomis, taršos šaltinius**

Siūlomas SAZ ribų planas pateiktas **10 priede**. Į aplinkos orą išsiskiriančių teršalų ir kvapų sklaidos rezultatai pateikti **8 priede**. Triukšmo sklaidos vertinimas (žemėlapiai) pateiktas **9 priede**.



*8.3. kai nustatomos arba tikslinamos jau vykdomos ūkinės veiklos sanitarinės apsaugos zonos ribos, Ataskaitoje turi būti pateikti sanitarinės apsaugos zonos ribas pagrindžiantys duomenys, gauti remiantis faktiniais ūkinės veiklos skleidžiamos fizikinės ir cheminės taršos bei taršos kvapais duomenimis*

Įvertinus UAB „Ecso“ vykdomos atliekų tvarkymo veiklos pobūdį ir apimtį, fizikinės ir cheminės taršos galimybę įmonės teritorijoje ir už jos ribų, siūlome nustatyti SAZ ribas su teritorijos ribomis (SAZ dydis – 3,5662 ha, kur: 1,6231 ha plotas yra sklype adresu Sandėlių g. 16, Vilnius, 1,9431 ha ploto visas sklypas, adresu Sandėlių g. 18, Vilnius). Siūlomas SAZ ribų planas pateiktas **10 priede**.

## **9. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodų aprašymas:**

*9.1. panaudoti kiekybiniai ir kokybiniai poveikio vertinimo metodai ir jų pasirinkimo pagrindimas*

Metodų paskirtis – įvertinti galimą poveikį visuomenės sveikatai. Metodo tikslas yra kuo realiau įvertinti neigiamus veiksnius ir jų daromą poveikį žmonių sveikatai ir gyvenimo kokybei. Aplinkos taršos vertinimo modeliai, naudoti vertinime buvo pasirinkti todėl, jog jie aprobuoti LR aplinkos ministerijos.

Poveikio kiekybiniam ir kokybiniam vertinimui naudojome metodikas, pateiktas Europos Sąjungos direktyvoje 93/67/EEC. Metodo esmė – komponentų, veikiančių žmogaus gyvenamąją aplinką, susidarančią dėl aplinkos veiksnių palyginimas su žemesne, nesukeliančia pasekmių gyvenimo kokybei. Pirminiame šio etapo vertinime atmetame tuos poveikių veiksnius, kurie yra didesni ir gali sukelti neigiamų pasekmių gyvenimo kokybei. Jei pavojai ar rizika yra palyginti dideli, peržiūrimos turimos projekte rizikos mažinimo priemonės ir nustatomos indikacinės vertės, kurios yra priimtinos gyvenamojoje aplinkoje. Poveikio gyvenamajai aplinkai ribiniai dydžiai nustatomi pagal veikiančias šioje srityje higienos normas ir kitus teisės aktus.

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas ir viešinimo procedūros atliekamos vadovaujantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 13 d. įsakymo Nr. V-474 „Dėl Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“ bei Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 1 d. įsakymo Nr. V-491 „Dėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių nurodymų patvirtinimo“ nustatytais reikalavimais.

Vertinant vietovės demografinius bei sveikatos rodiklius buvo naudotasi Lietuvos statistikos departamento, Informacinio sveikatos centro pateiktais statistiniais duomenimis. Remiantis jais buvo atlikta visuomenės sveikatos būklės analizė.

Vykdomos veiklos galimam oro taršos ir kvapų lygiui įvertinti buvo naudota modeliavimo kompiuterinė programa ADMS 4.2 (Cambridge Environmental Research Consultants Ltd, Didžioji Britanija), įtraukta į Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos modelių, rekomenduojamų naudoti vertinant poveikį aplinkai, sąrašą. ADMS 4.2 yra lokalaus mastelio atmosferos dispersijos modeliavimo sistema. Tai naujos kartos oro dispersijos modelis, kuriame atmosferos ribinio sluoksnio savybės yra aprašomos dviem parametrais – ribinio

sluoksniu gyliu ir Monin Obukov ilgiu. Dispersija konvekciniemis meteorologinemis sąlygomis skaičiuojama asimetriniu Gauso koncentracijų pasiskirstymu. Sistema gali modeliuoti sausą ir šlapią teršalų nusėdimą, atmosferos skaidrumą, kvapų sklaidimą, pastatų ir sudėtingo reljefo įtaką teršalų sklaidai, gali skaičiuoti iki šimto taškinių, ploto, tūrio ir linijinių taršos šaltinių išskiriamų teršalų sklaidą. Teršalų ir kvapų sklaida aplinkos ore skaičiuojama pagal vietovės reljefą, geografinę padėtį, meteorologines sąlygas, medžiagų savybes, taršos šaltinių parametrus.

Triukšmo sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterine programa CadnaA (Computer Aided Noise Abatement). Triukšmo sklaidos skaičiavimai atliekami remiantis ISO 9613. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos aprobuota programa atitinka Europos Parlamento ir Komisijos direktyvos 2002/49/EB „Dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo“ reikalavimus. CadnaA taikoma prognozuoti ir vertinti aplinkoje esantį triukšmą, sklaidžiamą įvairių šaltinių. Ji skaičiuoja ir išskiria triukšmo lygius bet kuriose vietose ar taškuose, esančiuose horizontaliose ar vertikaliose plokštumose arba ant pastatų fasadų. Iš kai kurių triukšmo šaltinių sklindantis akustinis emisijų kiekis išskiriamas ir iš techninių parametrų.

### *9.2. galimi vertinimo netikslumai ar kitos vertinimo prielaidos*

Ūkinės veiklos planuojama tarša (triukšmas, kvapai ir oro tarša) buvo įvertinti naudojantis matematinio modeliavimo programomis.

Pasirinkti triukšmo sklaidos, oro taršos ir kvapų modeliavimo / vertinimo metodai yra gana tikslūs ir objektyvūs, su vertinimo problemomis nesusidurta.

Poveikio sveikatai vertinimo netikslumai ir klaidos gali būti tik tuo atveju, jei ūkinės veiklos organizatorius poveikio visuomenės sveikatai vertintojui pateikė nepilną ar neteisingą informaciją apie nagrinėjamą planuojamą ūkinę veiklą bei veiklos lemiamus fizinės aplinkos veiksnius, darančius įtaką sveikatai.

Poveikio visuomenės sveikatai vertinime naudojant literatūros duomenis yra naudojamosi tik valstybinių, mokslinių institucijų duomenimis, kurių patikimumas ir objektyvumas užtikrinamas įstaigų statusu.

## **10. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo išvados: nurodoma, ar planuojamos ūkinės veiklos sąlygos atitinka visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimus arba kokių visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimų planuojamos arba vykdomos ūkinės veiklos sąlygos neatitinka (konkretaus teisės akto straipsnis, jo dalis, punktas)**

Ūkinės veiklos įrengimo sąlygos atitinka visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimus.

- Visa atliekų tvarkymo veikla vykdoma tik kieta danga dengtoje teritorijoje, nuo kurios surenkamos ir valomos paviršinės nuotekos bei uždarose patalpose.
- Vanduo naudojamas tiek buitiniams reikmėms, tiek technologiniame procese. Vanduo gamybinėms reikmėms tiekiamas iš vietinio vandens gręžinio.

- Administracinėse patalpose susidaranti buitinė nuotekos kaupiamos sklype, adresu Sandėlių g. 18, Vilnius, įrengtame 10 m<sup>3</sup> talpos buitinių nuotekų kaupimo rezervuare ir išvežamos asenizacinėmis mašinomis į artimiausius nuotekų valymo įrenginius.
- Ant didžiosios dalies kieta dangą dengtos teritorijos (apie 0,54 ha ploto teritorija) ir dalies pastatų stogų (apie 0,323 ha ploto) susidaranti paviršinė nuotekos surenkamos esamais paviršinių nuotekų surinkimo tinklais ir naudojamos gamybiniame procese, atliekų plovimui. Tokiu būdu sumažinamas iš gręžinio imamo vandens kiekis;
- Nuo apie 230 kv. m ploto kieta dangą dengtos teritorijos (vienos atliekų laikymo aikštelės plotas apie 95 kv. m, kitos – apie 30 kv. m ir privažiavimas prie jų), esančios už rūšiavimo stoginės, surinktos paviršinės nuotekos valomos 6 l/s našumo naftos gaudyklėje su smėliagaude ir išvalytos iki leistinų normų infiltruojamos į gruntą.
- Visa atliekų tvarkymo veikla vykdoma griežtai laikantis Atliekų tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-368 su visais pakeitimais, Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 348, su visais pakeitimais, reikalavimais bei kitais atliekų tvarkymą reglamentuojančiais teisės aktais.
- Bendrovė dirba 365 dienas/metus, 24 val./parą.
- Dėl UAB „Eco“ esamos ir planuojamos veiklos į aplinkos orą išsiskirianti tarša tiek iš stacionarių, tiek iš mobilių taršos šaltinių neviršija leistinų ribinių verčių.
- Prognozuojama maksimali kvapo koncentracija už Bendrovės teritorijos ribų neviršys 8 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> ribinės vertės, nustatytos NH 121:2010.
- Vadovaujantis triukšmo lygio sklaidos modeliavimo rezultatais, galima teigti, kad esamos ir PŪV keliamas triukšmo lygis už teritorijos ribų, artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje teritorijoje neviršija HN 33:2011 reglamentuojamų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių.
- Bendrovėje laikomos gaisrinės saugos priemonės pagal visus gaisrinės saugos reikalavimus.

Įvertinus UAB „Eco“ vykdomos ir planuojamos vykdyti atliekų tvarkymo veiklos pobūdį ir apimtį, fizikinės ir cheminės taršos galimybes PŪV teritorijoje, siūlome UAB „Eco“ esamai ir planuojamai veiklai nustatyti SAZ ribas su teritorijos ribomis. Siūlomos SAZ brėžinys pateiktas **10 priede**. Siūlomos SAZ dydis – apie 3,5662 ha, kur: 1,6231 ha plotas yra sklype adresu Sandėlių g. 16, Vilnius, 1,9431 ha ploto visas sklypas, adresu Sandėlių g. 18, Vilnius.

## **11. Siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos: nurodomas siūlomų sanitarinės apsaugos zonos ribų dydis metrais, taršos šaltinis (-iai), nuo kurio (-ių) nustatomos sanitarinės apsaugos zonos ribos. Pridedamas siūlomų sanitarinės apsaugos zonos ribų planas (topografinis planas, brėžinys ar žemėlapis), kuriame nurodytos siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos**

Įvertinus UAB „Eco“ teritorijoje (sklypuose: Sandėlių g. 16 ir Sandėlių g. 18, Vilnius) po veiklos išplėtimo ir modernizavimo planuojamą vykdyti veiklą, nustatyta, kad ji neturi žymios įtakos aplinkos oro kokybei, triukšmo, kvapų ar kitos taršos padidėjimui už UAB „Eco“ teritorijos ribų, todėl neigiamo poveikio visuomenės sveikatai nenumatoma, o sanitarinę

apsaugos zoną tikslinga formuoti sutapdinant su UAB „Eco“ teritorijos ribomis. Siūlomas SAZ plotas – apie 3,5662 ha, kur: 1,6231 ha plotas yra sklype adresu Sandėlių g. 16, Vilnius, 1,9431 ha ploto visas sklypas, adresu Sandėlių g. 18, Vilnius (žr. **10 priedą**).

## **12. Rekomendacijos dėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimo stebėsenos, emisijų kontrolės ir pan.**

Veiklos sąlygos atitinka visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimus. Vadovaujantis ūkinių veiklų keliamos taršos sklaidos rezultatais nustatyta:

- Vykdomos ir planuojamos ūkinės veiklos stacionarių oro taršos šaltinių teršalų sklaidos skaičiavimų rezultatų analizė parodė, kad, esant ir nepalankioms meteorologinėms sąlygoms, vertinant aplinkos orui nepalankiausias veiklos scenarijus, visų teršalų koncentracijos aplinkinėse teritorijose su esamomis foninėmis koncentracijomis neviršija ribinių verčių (RV), nustatytų žmonių sveikatos ir augmenijos apsaugai.
- UAB „Eco“ esamos ir planuojamos veiklos kvapo koncentracijos neviršys leistinų normų pagal HN 121:2010.
- Vertinant apskaičiuotus prognozuojamus triukšmo rodiklius, nustatyta, kad triukšmo lygis ties UAB „Eco“ teritorijos ribomis neviršija HN 33:2011 reglamentuojamų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, nustatytų gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje.

Todėl UAB „Eco“ esama ir planuojama ūkinė veikla už teritorijos ribų reikšmingos neigiamos įtakos aplinkos oro kokybei bei visuomenės sveikatai neturės.

Vykdam atliekų tvarkymo veiklas siūloma:

1. Atliekos turi būti laikomos griežtai jų laikymui skirtose vietose, užtikrinant teritorijos švarą bei tvarką.
2. Paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymo sprendiniai turi atitikti Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento nuostatas.
3. Vadovaujantis Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklėmis, patvirtintomis LR aplinkos ministro 2014 m. kovo 6 d. įsakymu Nr. D1-259, įmonė prieš pradėdant vykdyti planuojamą ūkinę veiklą turės patikslinti Taršos leidimo sąlygas.
4. Turi būti atliktas naujų darbo vietų ir profesinės rizikos vertinimas.
5. Sklype, adresu: Sandėlių g. 18, Vilnius, pastačius naują pastatą ir įrengus automatines rūšiavimo linijas bei Sandėlių g. 16, Vilnius už plovimo cecho įrengus triukšmo slopinimo ekraną, turi būti papildomai atlikti triukšmo lygio matavimai ties teritorijos ribomis.

## **13. Visuomenės informavimas apie parengtą Ataskaitą ir viešą Ataskaitos pristatymą**

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų

tvarkos aprašu (toliau - Aprašas), visuomenei sudarytos sąlygos susipažinti su parengta Ataskaita. Informacija apie parengtą Ataskaitą paskelbta 2022 m. liepos 14 d. dienraštyje „Lietuvos rytas“ bei 2022 m. liepos 16 d. laikraščio „Lietuvos rytas“ priede „Sostinė“. Taip pat informacija paskelbta Panerių seniūnijos skelbimų lentoje, internetinėje svetainėje bei UAB „Ekokonsultacijos“ internetinėje svetainėje. Panerių seniūnijos patalpose Ataskaita bus eksponuojama nuo 2022 m. liepos 18 d. iki 2022 m. rugpjūčio 1 d. Su Ataskaita taip pat galima susipažinti UAB „Ekokonsultacijos“ buveinėje, adresu J. Kubiliaus g. 6-5 kab., Vilnius bei UAB „Ekokonsultacijos“ internetinėje svetainėje: <http://www.ekokonsultacijos.lt/visuomenes-informavimas/>. Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Vilniaus departamentas 2022 m. liepos 15 d. raštu Nr. D-22-40 buvo informuotas apie parengtą Ataskaitą ir viešą Ataskaitos viešinimą.

Viešo visuomenės supažindinimo su Ataskaita būdas ir data buvo suderinta su Vilniaus miesto savivaldybės Panerių seniūnija.

2022 m. rugpjūčio 1 d. 17.30 val., t. y. po 10 darbo dienų nuo Ataskaitos eksponavimo pradžios, Trakų Vokės bendruomenės namų patalpose, adresu Žalioji a. 3, Vilnius, įvyks viešas Ataskaitos pristatymo susirinkimas.

## 14. Naudotos literatūros sąrašas

1. Europos Parlamento ir Komisijos direktyva 2002/49/EB „Dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo“.
2. LR Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas, patvirtintas 2002 m. gegužės 16 d. Nr. IX-886.
3. LR Žemės įstatymas, patvirtintas 1994 m. balandžio 26 d., Nr. I-446
4. LR Sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 13 d. įsakymas Nr. V-474 „Dėl Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“.
5. LR Sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 1 d. įsakymas Nr. V-491 „Dėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių nurodymų patvirtinimo“.
6. LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu Nr. XIII-2166.
7. LR Sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymas Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“.
8. LR sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymas Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“.
9. LR aplinkos ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 7 d. įsakymas Nr. D1-585/V-611 „Dėl aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzinu, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“.
10. LR aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“
11. Lietuvos sveikatos rodiklių informacinė sistema. Prieiga per internetą: < <http://sic.hi.lt/html/srs.htm> >.
12. Lietuvos Statistikos Departamento informacija. Prieiga per internetą: < <https://www.stat.gov.lt> >.
13. Praktinės rekomendacijos darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatams taikyti. LR socialinės apsaugos ir darbo ministerija. Vilnius, 2005.
14. LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymas Nr. A1-331 „Dėl darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatų patvirtinimo“.
15. LR sveikatos apsaugos ministro ir LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymas Nr. V-824/A1-389 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo“.
16. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546.
17. LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“.
18. Naudingųjų išteklių telkinių žemėlapis. Prieiga per internetą < <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml> >.
19. Požeminio vandens vandenviečių žemėlapis. Prieiga per internetą < <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml> >.
20. Geotopų žemėlapis. Prieiga per internetą < <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml> >.



21. Saugomų teritorijų valstybės kadastro žemėlapis. Prieiga per internetą < <https://stk.am.lt/portal/> >.
22. LR upių, ežerų ir tvenkinių kadastro žemėlapis. Prieiga per internetą < <https://uetk.am.lt/portal/startPageForm.action> >.
23. LR Aplinkos ministerijos internetinėje svetainėje pateikta Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija.
24. Kultūros vertybių registras. Prieiga per internetą < <http://kvr.kpd.lt/#/static-heritage-search> >.
25. „Teršalų, išmetamų į atmosferą iš pagrindinių technologinių mašinų gamybos ir karinio pramoninio komplekso įrenginių, normatyviniai rodikliai.“ (Charkovas, 1997 (2 dalys) (rusų kalba)) metodika.
26. EMEP/EEA/CORINAIR Oro teršalų inventorizacijos vadovas (Angl. – Air pollutant emission inventory guidebook): <http://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2016>.

## 15. PRIEDAI

<b>1 priedas</b>	Poveikio visuomenės sveikatai vertintojo licencijos kopija
<b>2 priedas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- VĮ Registrų centro Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašai;</li> <li>- Sklypų, adresais Sandėlių g. 16 ir Sandėlių g. 18, Vilnius, planas;</li> <li>- Planuojamos statyti stoginės, adresu Sandėlių g. 18, Vilnius, planas;</li> <li>- Esamų ir planuojamų statyti pastatų sklype, adresu Sandėlių g. 16, Vilnius, išdėstymo planas.</li> <li>- UAB „Eco“ pastatuose vykdomos ir planuojamos vykdyti veiklos</li> </ul>
<b>3 priedas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sklypo planas su inžineriniais tinklais;</li> <li>- Vietinių gamybinių nuotekų valymo įrenginių schema;</li> <li>- Sutartis su UAB „Vidurys“;</li> <li>- Sutartis su UAB „Vilniaus vandenys“;</li> <li>- Gręžinio (Nr. 70825) pasas</li> <li>- Schema su nurodytais galimai taršių teritorijų plotais;</li> <li>- Paviršinių nuotekų kiekio skaičiavimai</li> </ul>
<b>4 priedas</b>	Cheminių medžiagų ir mišinių saugos duomenų lapai
<b>5 priedas</b>	Preliminari atliekų laikymo zonų išdėstymo schema
<b>6 priedas</b>	Vilniaus visuomenės sveikatos centro 2016-02-18 sprendimas Nr. 12(12.32)BSV-1715 dėl planuojamos ūkinės veiklos galimybių
<b>7 priedas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplinkos apsaugos agentūros 2018-11-07 rašto Nr. (30.4)-A4(e)-2107 „Atrankos išvada dėl UAB „Granulės“ antrinių žaliavų surinkimo ir perdirbimo pajėgumų išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo“ kopija;</li> <li>- Aplinkos apsaugos agentūros 2021-10-26 raštas Nr. (30.4)-A4E-12216 Sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos – antrinių žaliavų surinkimo ir perdirbimo pajėgumų išplėtimo poveikio aplinkai vertinimo atrankos išvados galiojimo pratęsimo;</li> <li>- Aplinkos apsaugos agentūros 2022-04-05 raštas Nr. (30.4)-A4E-3912 „Dėl poveikio aplinkai vertinimo procedūrų reikalingumo“.</li> </ul>
<b>8 priedas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Į aplinkos orą išmetamų teršalų ir kvapų skaičiavimai;</li> <li>- Kvapų matavimo protokolai;</li> <li>- Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių išsidėstymo schema;</li> <li>- Iš autotransporto į aplinkos orą išmetamų teršalų skaičiavimai;</li> <li>- Į aplinkos orą išsiskiriančių teršalų sklaidos žemėlapiai;</li> <li>- Į aplinkos orą išsiskiriančių kvapų modeliavimo ataskaita;</li> <li>- Dokumentas, patvirtinantis duomenų įsigijimą iš Lietuvos hidrologijos ir meteorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos;</li> <li>- Aplinkos apsaugos agentūros „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų“</li> </ul>
<b>9 priedas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triukšmo šaltinių išsidėstymo schema;</li> <li>- Triukšmo sklaidos žemėlapiai</li> </ul>
<b>10 priedas</b>	Siūlomos SAZ ribų planas