

UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinio nepavojingų atliekų surinkimo ir tvarkymo įrenginio sanitarinės apsaugos zonos koregavimas. PVSV Ataskaita.

ORIGINALAS

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI
VERTINIMO ATASKAITOS PAVADINIMAS**

Įmonės UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinio atliekų laikymo ir tvarkymo įrenginio sanitarinės apsaugos zonos koregavimas.

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

Žarijų g. 2, Vilnius
Sklypo unikalus Nr. 0101-0076-0240
Sklypo kadastrinis Nr. 0101/0076:240 Vilniaus m. k. v.

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
ORGANIZATORIUS**

UAB „Grigeo Recycling“ vadovė Justina Prunskienė
Tel. +370 52 433393
el. paštas: info@grigeo.com

**POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI
VERTINIMO ATASKAITOS
DOKUMENTŲ RENGĖJAS**



MB „Aplinkosaugos specialistai“
Juridinio asmens kodas 304742906,
Skersinės Sodų 5-oji g. 29, LT-08449 Vilnius
Visuomenės sveikatos priežiūros veiklos
licencija, verstis poveikio visuomenės
sveikatai vertinimu Nr. VSL-944
Tel. 8 672 40 032
El. p.: tomas@aplinkosaugospecialistai.lt
www.aplinkosaugospecialistai.lt

ATASKAITOS VERSIJA |

RENGIMO METAI 2024

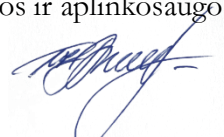
Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
Direktorius	Tomas Semėnas	
Aplinkosaugos PV	Indrė Jankauskienė Fizinio asmens PVSV licencijos Nr. VVL-0617	

I. BENDRIEJI DUOMENYS

1. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos organizatorių (užsakovą)

Ūkinės veiklos organizatorius	UAB „Grigeo Recycling“
Įmonės kodas	302529158
Atsakingas asmuo, Adresas, tel., faksas, el. paštas	Įmonės vadovė Justina Prunskienė Vilniaus g. 10, Grigiškės, LT-27101 Vilniaus m. sav. tel.: +370 524 33393 el. paštas: info@grigeo.com

2. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitos rengėją

Dokumentų rengėjas	MB „Aplinkosaugos specialistai“
Pareigos	MB „Aplinkosaugos specialistai“ direktorius Tomas Semėnas  Juridinio asmens visuomenės sveikatos priežiūros veiklos licencija, verstis poveikio visuomenės sveikatai vertinimu Nr. VSL-944 Visuomenės sveikatos ir aplinkosaugos PV Indrė Jankauskienė  Fizinio asmens PVSV licencijos Nr. VVL-0617
Buveinės adresas, tel., kontaktinis mob.	Skersinės Sodų 5-oji g. 29, LT-08449 Vilnius Mob.: 8 672 40 032
Korespondencijos siuntimo adresas	Skersinės Sodų 5-oji g. 29, LT-08449 Vilnius
El. paštas	tomas@aplinkosaugospecialistai.lt

Turinys

3.	PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	6
3.1.	Ūkinės veiklos ekonominės veiklos rūšies kodas pagal Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių (EVRK 2 red.)	6
3.2.	Ūkinės veiklos pajėgumas, gaminama produkcija (teikiamos paslaugos), naudojamos medžiagos, žaliavos, gamtiniai, energiniai ištekliai	7
3.3.	Ūkinėje veikloje naudojamų technologijų aprašymas, esamų ir planuojamų statinių išdėstymo planas	8
4.	PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETOS ANALIZĖ.....	18
4.1.	planuojamos Ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal administracinius teritorinius vienetų, 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;	18
5.	ŪKINĖS VEIKLOS VEIKSNIŲ, DARANČIŲ ĮTAKĄ VISUOMENĖS SVEIKATAI APIBŪDINIMAS IR ĮVERTINIMAS.....	25
7.	ESAMOS VISUOMENĖS SVEIKATOS BŪKLĖS ANALIZĖ	49
8.	SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBŲ NUSTATYMO ARBA TIKSLINIMO PAGRINDAS	60
9.	POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO METODŲ APRAŠYMAS	65
10.	POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO IŠVADOS	66
11.	REKOMENDACIJOS DĖL POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO STEBĖSENOS	66
6.	LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	67
	PRIEDŲ SĄRAŠAS	69

SANTRUMPOS IR PAAIŠKINIMAI

PVSV Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas

SAZ Sanitarinė apsaugos zona

ŪV Ūkinė veikla

TP Transporto priemonė

Įvadas

Įmonės UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinio pagrindinė veikla yra įvairių nepavojingų atliekų, skirtų perdirbimui, tvarkymas. Įmonė pagrįdė surenka įvairių pakuočių atliekas (plastikines, popierines, kartonines, medines, metalines, stiklines). Atliekos iš prekybos centrų dengtais automobiliais atvežamos po pirminio jų rūšiavimo. Atvežtos atliekos vizualiai įvertinamos, tikrinama, ar nėra įsimaišiusių atliekų, kurių UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinys netvarko, pavojingų ar užterštų pavojingomis medžiagomis atliekų. Įmonėje nėra surenkamos biologiškai skaidžios atliekos, taip pat jokie pavojingi lakieji skysčiai, sukeliantys taršą kvapais. Patikrinami gautų atliekų dokumentai, nustatoma atliekų rūšis. Jeigu gautos atliekos atitinka atliekų vežimą lydinčiuose dokumentuose nurodytus atliekų rūšių kodus, atliekos yra iškraunamos. Esant poreikiui, Vilniaus padalinyje papildomai išrūšiuojamos, atskiriant pasitaikančias priemaišas. Po pirminio apdirbimo (rankinis priemaišų atskyrimas) dalis atliekų (popieriaus ir kartono pakuotės bei plastikinės pakuotės) yra presuojamos ir laikomos nustatytoje atliekų laikymo zonoje iki perdavimo kitiems atliekų tvarkytojams. Metalinių pakuočių, medžio pakuočių ir stiklo pakuočių atliekos tik surenkamos ir laikomos iki perdavimo tolimesniems atliekų tvarkytojams.

Vykdomos ūkinės veiklos vietos adresas – Žarijų g. 2, Vilnius. Žemės sklypo unikalus Nr. 0101-0076-0240, pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Žemės sklypo bendras plotas – 4,4843 ha. Žemės sklypo savininkas – Lietuvos Respublika, valstybinės žemės patikėtinis – Vilniaus miesto savivaldybė. UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus padalinio atliekų tvarkymo veikla vykdoma atskirtoje pastato (unikalus Nr. 1098-3022-1060) patalpų dalyje, kurių unikalus Nr. 4400-2073-6364:6827, patalpų plotas – 1169,97 m². Patalpų paskirtis – sandėliavimo. Patalpos priklauso AB „OGMIOS CENTRAS“, o nuomos teisėmis valdo UAB „Transaulita“. Visos šios patalpos suteiktos UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padaliniui nepavojingų atliekų tvarkymo veiklai vykdyti pagal Teritorijos suteikimo naudotis aktą, pasirašytą tarp AB „OGMIOS CENTRAS“, UAB „Transaulita“ ir UAB „Grigeo Recycling“.

Pagal Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano Nr. T00086338 sprendinių pagrindinio brėžinio duomenis, teritorija, kurioje vykdoma analizuojamos įmonės veikla, priskiriama prie pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijų. Gretimybėse vyrauja pramonės ir sandėliavimo pastatai, su gyvenamos ir visuomeninės paskirties žemės sklypais objekto teritorija nesiriboja.

Artimiausia vykdomai veiklai gyvenamoji aplinka yra sklypo vakarinėje dalyje už ~580–610 m, kur stovi Liudvinavo gatvės vienbučiai gyvenamieji namai, kurių artimiausi yra adresais Liudvinavo g. 118 ir 120. Artimiausias visuomeninės paskirties pastatas - ugdymo įstaiga Lazdynų mokyklos Liudvinavo padalinys, adresu Liudvinavo g. 128, Vilnius, nuo vykdomos ūkinės veiklos sklypo vakarų kryptimi nutolęs apie 800 m.

Artimiausia sveikatos įstaiga – VšĮ Aukštųjų Panerių šeimos gydytojo kabinetas, adresu Agrastų g. 16, Vilnius, nuo UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinio teritorijos nutolęs apie 2,5 km atstumu rytų kryptimi.

Ūkinėje veikloje nenaudojama stacionari įranga su vidaus degimo varikliais, stacionarių oro taršos šaltinių įmonė neturi. Atliekų presavimui naudojamas elektrinis 22 kW galingumo hidraulinis kanalinis presas Presona LP50EH1 su žaliavų padavimo transporteriu ir automatine presuojamų žaliavų surišimo sistema ar analogiškas. Nežymi tarša į aplinkos orą susidaro tik dėl ūkinę veiklą aptarnaujančio mobilaus transporto.

Visa veikla vykdoma patalpose, išskyrus autotransporto judėjimą teritorijos ribose bei atvirame lauke esantį medienos atliekų preskonteinerį. Triukšmo tarša susidaro dėl pastato viduje vykstančio atliekų presavimo hidrauliniu kanaliniu presu su žaliavų padavimo transporteriu ir automatine žaliavų surišimo sistema, vidaus patalpose judančio elektrinio šakinio krautuvo, vykstančių krovos darbų, atliekų pakrovimo į sunkiasvores transporto priemones. Triukšmo skaičiavimuose priimta, jog pastate esantis triukšmas taip pat gali skliti į aplinką, todėl išorinės pastato atitvaros vertintos kaip triukšmą spinduliuojantis plotinis triukšmo šaltinis, spinduliuojantis triukšmą objekto darbo laiku nuo 6 iki 22 val. (kas atitinka 1 val. nakties, 12 val. dienos ir 3 val. vakaro laikotarpių). Mobilūs triukšmo šaltiniai veiklos teritorijoje yra judantis lengvasis ir sunkusis autotransportas, lengvojo autotransporto stovėjimo aikštelė (1-na parkavimo vieta). Lengvuju autotransportu į darbo vietas atvyksta/išvyksta darbuotojai, o sunkiasvorėmis TP pristatomos ir išvežamos atliekos. Užsakovo duomenimis, atliekų vežimui į/iš pastato per dieną atvyks daugiausiai 1 sunkiasvoris automobilis, o medienos atliekų išvežimui – daugiausiai 1 automobilis per savaitę (tik dienos metu). Sunkiasvorio transporto judėjimo greitis priimamas 10 km h^{-1} , triukšmas skaičiuojamas kaip nuo linijinio triukšmo šaltinio. Iki teritorijoje esančios lengvojo autotransporto stovėjimo aikštelės per parą atvyks daugiausiai 2 automobiliai (4 kelionės). Skaičiuojama, jog 1 automobilis atvyks nakties metu, dienos metu po vieną automobilį atvyks ir išvyks, o vakaro metu 1 automobilis išvyks.

Prognozuojama, kad už įmonės veiklavietės ribos, taip pat ir artimiausioje gyvenamojoje bei visuomeninės paskirties aplinkoje, viršnorminės fizikinės, cheminės taršos ir taršos kvapais analizuojama ūkinė veikla negeneruos.

UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinys veiklą vykdo pagal Aplinkos apsaugos agentūros (toliau - Agentūra) išduotą taršos leidimą Nr. TL-V.7-144/2021.

Vadovaujantis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo¹ 3 priedo 2 lentelės 7. punktu, Atliekų laikymo, perkrovimo ir rūšiavimo įmonės įrenginių (statinių) SAZ dydis yra 100 m.

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo dokumentai rengiami norint koreguoti įmonei Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu¹ nustatytą sanitarinę apsaugos zoną. PVSV Ataskaitoje įvertinamas ūkinės veiklos paskleidžiamų aplinkos oro teršalų, kvapų, triukšmo ir kitų fizikinių veiksnių sukeltas poveikis žmogaus sveikatai.

¹Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166, patvirtintas 2019 m. birželio 6 d. (galiojanti suvestinė redakcija 2025-01-01 – 2025-01-31)

²LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo Nr. I-1495 pakeitimo įstatymas 2017-06-27 Nr. XIII-529 (galiojanti suvestinė redakcija 2024-01-01)

PVSV ataskaita parengta vadovaujantis Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodiniais nurodymais, patvirtintais LR sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 1 d. įsakymu Nr. V-491 „Dėl Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių nurodymų patvirtinimo“ (toliau – PVSV nurodymai).

3. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

3.1. Ūkinės veiklos ekonominės veiklos rūšies kodas pagal Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių (EVRK 2 red.)

Vadovaujantis Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriumi, patvirtintu Statistikos departamento prie LRV generalinio direktoriaus 2007-10-31 įsakymu Nr. DĮ-226 “Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo”, ūkinė veikla priskiriama nepavojingų atliekų tvarkymui ir šalinimui.

E sekcija – VANDENS TIEKIMAS NUOTEKŲ VALYMAS, ATLIEKŲ TVARKYMAS IR REGENERAVIMAS

38 – Atliekų surinkimas, tvarkymas ir šalinimas; medžiagų atgavimas

38.11 – Nepavojingų atliekų surinkimas

Į šią klasę įeina:

- nepavojingų kietųjų atliekų (t. y. šiukšlių) surinkimas tam tikroje vietoje, toks kaip namų ūkių ir įmonių atliekų surinkimas, naudojant šiukšliadėžes, ratines šiukšliadėžes, kontenerius ir kt.; gali apimti mišriąsias atgavimui tinkamas medžiagas
- grąžintinam perdirbimui tinkamų medžiagų surinkimas
- atliekų surinkimas į šiukšliadėžes viešose vietose

Į šią klasę taip pat įeina:

- statybinių ir nugriovimo atliekų surinkimas
- nuolaužų, tokių kaip išvartų ir sugriautų pastatų plytų nuolaužų surinkimas ir šalinimas
- tekstilės fabrikų atliekų surinkimas
- nepavojingų atliekų šalinimo įrenginių eksploatavimas

Į šią klasę neįeina:

- pavojingų atliekų surinkimas, žr. 38.12
- sąvartynų nepavojingoms atliekoms šalinti eksploatavimas, žr. 38.21
- įrenginių, kuriuose įvairių atgavimui tinkamų medžiagų, tokių kaip popierius, plastikai ir kt., mišinys yra rūšiuojamas į tam tikras kategorijas, eksploatavimas, žr. 38.32

3.2. Ūkinės veiklos pajėgumas, gaminama produkcija (teikiamos paslaugos), naudojamos medžiagos, žaliavos, gamtiniai, energiniai ištekliai

Ūkinės veiklos pobūdis ir pajėgumas

UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinio pagrindinė veikla yra įvairių nepavojingų atliekų, skirtų perdirbimui, tvarkymas. Įmonė pagrįdė surenka įvairių pakuočių atliekas: metalines pakuotes (15 01 04), stiklo pakuotes (15 01 07), medines pakuotes (15 01 03), popieriaus ir kartono pakuotes (15 01 01) ir plastikines pakuotes (15 01 02). Bendras vienu metu Taršos Leidime Nr. TL-V.7-144/2021 nurodytas leidžiamas laikyti atliekų kiekis – 95 t, bendras planuojamas naudoti ir paruošti naudoti atliekų kiekis – 8500 t/m (pajėgumas vidutiniškai 23,5 t/12val, 360 darbo dienų per metus). Veikla esama, pajėgumų didinti neplanuojama.

Teikiamos paslaugos

Vilniaus gamybos padalinyje tvarkomos popieriaus ir kartono pakuočių (15 01 01), plastikinių pakuočių (15 01 02), medinių pakuočių (15 01 03), metalinių pakuočių (15 01 04) ir stiklo pakuočių (15 01 07) atliekos. Šios atliekos iš prekybos centrų dengtais automobiliais atvežamos po pirminio rūšiavimo. Atvežtos į atliekų tvarkymo vietą popieriaus ir kartono (15 01 01) bei plastikinės pakuotės (15 01 02) atliekos paruošiamos naudoti, esant poreikiui papildomai rūšiuojamos, atskiriant pasitaikančias priemaišas, presuojamos ir laikomos nustatytoje atliekų laikymo vietoje. Metalinių pakuočių (15 01 04), stiklo pakuočių (15 01 07) ir medinių pakuočių (15 01 03) atliekos yra tik surenkamos, laikomos ir, sukaupus transportavimui reikiamą kiekį, perduodamos kitiems atliekų tvarkytojams. Atliekos laikomos atskiruose (pagal atliekos rūšį) konteineriuose, medinių pakuočių atliekos laikomos lauke uždareme 24 m² preskonteinerio prie pietinės pastato sienos. Preskonteineris yra apsaugotas nuo kritulių ir vėjo.

Naudojamos medžiagos, žaliavos, gamtiniai, energiniai ištekliai

Įrenginyje *nenaudojamos* pavojingos cheminės medžiagos ir cheminiai mišiniai. Presuojant atliekas įrenginyje yra naudojama *metalinė juosta*, kur presavimo įrenginys suformuoja apie 75x110x100 cm matmenų atliekų ryšulius. Metalinė juosta sandėliuojama vidaus patalpoje. Žiūr. 1 lentelę.

1 lentelė. Įmonėje naudojamos žaliavos, kuras ir papildomos medžiagos

Eil. Nr.	Žaliavos, medžiagos pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis per metus	Medžiagos ar mišinio klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje (t, m ³ ar kt. per metus), saugojimo būdas (atvira aikštelė ar talpykla, uždarytos talpyklos ar uždengta aikštelė ir pan.)
1	2	3	4	5	6
1.	Metalinė viela	t/m	22,0	Nepavojinga	0,5 t laikoma patalpoje

Per metus įmonėje sunaudojama apie ~50 m³ vandens. Vanduo technologiniame procese nėra naudojamas, tik darbuotojų buitinėms reikmėms. Susidariusių buitinių nuotekų metinis kiekis

prilyginamas suvartoto vandens metiniam kiekiui - apie 50 m³. Elektros resursų sunaudojama - 2000 kwh/ per mėn., 24 MWh/metų, vedama apskaita. Įmonė patalpas nuomoja pagal sudarytą sutartį, nuomojamose patalpose šiluma bei karšto vandens gamyba nevykdoma, katilinės nėra. Įmonės patalpose važinėja vienas elektrinis šakinis krautuvas, kito transporto įmonė neturi.

3.3. Ūkinėje veikloje naudojamų technologijų aprašymas, esamų ir planuojamų statinių išdėstymo planas

3.3.1. Esami statiniai

UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinio ūkinės veiklos vykdymo vieta – Pastatas – Sandėlis, adresu Žarijų g. 2, Vilnius. Veikla vykdoma atskirtoje pastato (unikalus Nr. 1098-3022-1060) patalpų dalyje, kurių unikalus Nr. 4400-2073-6364:6827, patalpų plotas – 1169,97 m². Patalpos priklauso AB „OGMIOS CENTRAS“, o nuomos teisėmis valdo UAB „Transaulita“. Visos šios patalpos suteiktos UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padaliniui nepavojingų atliekų tvarkymo veiklai vykdyti pagal Teritorijos suteikimo naudotis aktą, pasirašytą tarp AB „OGMIOS CENTRAS“, UAB „Transaulita“ ir UAB „Grigeo Recycling“. UAB „Grigeo Recycling“ (veiklos vykdytojas), eksploatuojantis įrenginį teritorijos savininko ir nuomininko suteiktose patalpose, atsako už įrenginio eksploatavimo ir techninio funkcionavimo kontrolę. Įmonėje nenumatoma plėtra ar naujų statinių statyba.

Nekilnojamojo turto centrinio duomenų banko registro išrašų kopijos (žemės sklypo ir patalpų) pateikiamos PVSV Ataskaitos 1 priede.

Negyvenamųjų patalpų nuomos sutarties kopija pateikiama PVSV Ataskaitos 2 priede.



1 pav. Nuomojamų patalpų dalis pastate (1169,97 m²) ir uždaro preskonteinerio, skirto medinių pakuočių atliekoms laikyti, vieta (~24 m²).

3.3.2. Atliekų laikymo zonos

Įrenginyje laikomos tik nepavojingos kietos atliekos, todėl papildomi reikalavimai jų laikymui ir suderinamumui netaikomi, tačiau, skirstant atliekų laikymo patalpą į atliekų laikymo zonas, buvo atsižvelgta į atliekų fizines savybes ir rūšis. Medinės pakuotės atliekos laikomos lauke uždarame ~24 m² preskonteineryje asfaltuotoje aikštelėje prie pietinės pastato sienos (žiūr. 1 pav., 8 p.). Konteineris uždaras, apsaugotas nuo veigiamo aplinkos poveikio. Metalinės pakuotės, stiklo pakuotės atliekos laikomos sandėliavimo patalpos viduje konteineriuose.

Atliekos laikomos tik joms skirtose laikymo zonose uždaroje patalpose. Visos atliekos bus laikomos joms skirtose zonose palaidai arba supresuotos, surištos metaline viela, arba bus kraunamos į tam skirtus konteinerius. Atliekų laikymo vietos, atskirai pagal atliekos rūšį, nurodytos įmonės vadovo patvirtintoje atliekų sandėliavimo schemoje (žiūr. 2 pav., 12 p.). Numatyti vienu metu laikyti atliekų kiekiai neviršija veiklavietės talpos, t.y. kiekvienos atitinkamų atliekų laikymui skirtos zonos plotas yra pakankamas vienu metu laikomam atitinkamų atliekų kiekiui sutalpinti. Pateikiami kiekvienos atliekų laikymo vietos užimamo tūrio, (atsižvelgiant į atliekų tankį) skaičiavimai ir atliekų sandėliavimo aukščiai.

Atliekant skaičiavimus buvo įvertinti praėjimui, pravažiuojimui skirti tarpai bei Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių reikalavimai. Atstumai tarp atskirų atliekų rūšių, atstumai tarp atliekų ir atliekų laikymo vietų sienų – ne mažiau 1,2 m. Laikomų atliekų krūvų (rietuvių) aukštis yra saugus ir nesąlygoja griūties, atliekos sudėtos stabiliai ir savaime negriūna. Visos atliekų laikymo vietos sužymėtos skiriamaisiais ženklais (atitvarai, įspėjamieji stulpeliai) ir grindų žymėjimo juostomis.

Vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais ne atliekų tvarkymo metu susidarančios atliekos nelaikomos susidarymo vietoje ilgiau nei tai leidžiama ir perduodamos atliekų tvarkytojui.

Laikinoje atliekų laikymo zonoje (sandėliavimo schemoje pažymėta Nr. 10) popieriaus ir kartono (15 01 01) bei plastikinės pakuotės (15 01 02) atliekos laikinai laikomos (iki pirminio apdirbimo/rūšiavimo/presavimo) specialiuose transportavimui skirtuose vežimėliuose. Šioje zonoje telpa apie 50 vežimėlių. (vieno vežimėlio matmenys: 1,0 x 0,7 m, t.y. ~0,70 m²; visos zonos plotas 36 m²). Viename vežimėlyje vidutiniškai (priklauso nuo suspaudimo ir plastiko rūšies) telpa apie 14 kg plastikinės pakuotės ir apie 20 kg popieriaus ir kartono pakuočių atliekų. Laikinoje prikrautų vežimėlių laikymo zonoje (Nr. 10) gali būti laikoma iki 0,5 t popieriaus ir kartono bei iki 0,5 t plastikinės pakuotės atliekų.

Rūšiavimo zonoje (sandėliavimo schemoje pažymėta Nr. 11) laikinai laikomos irgi tik popieriaus ir kartono bei plastikinės pakuotės atliekos. Šioje zonoje telpa apie 60 vežimėlių. (visos zonos plotas 45 m²). Rūšiavimo zonoje gali būti laikoma iki 0,5 t popieriaus ir kartono bei iki 0,5 t plastikinės pakuotės atliekų. Pažymėtina, kad atliekos iš laikinos laikymo zonos Nr. 10 nuolat pervežamos prie Rūšiavimo zonos Nr. 11 ir iš karto, po pirminio apdirbimo, nukreipiamos į presavimo įrenginį. Šios zonos skirtos tik atliekų priėmimui, laikinam laikymui ir pradiniam pirminiam apdirbimui. Esant poreikiui nustatyti, koks tikslus svoris realiu laiku laikomas šiose zonose (Nr. 10 ir Nr. 11) vežimėlius su atliekomis galima pasverti ceche esančių svarstyklių pagalba, arba taikyti kelių svėrimų metu nustatytą vidutinį prikrauto vežimėlio svorį. Tuščias vežimėlis sveria ~30kg. Įmonė tikslingai siekia gautas atliekas greičiau paruošti, supresuoti, todėl didesnių kiekių prikrautų vežimėlių paprastai nesusidaro. Atliekų tvarkymo įrenginyje darbas vyksta 7 dienas per savaitę dviem pamainomis.

Tvarkomos naudojimui skirtos popieriaus ir kartono bei plastikinės pakuotės atliekos (15 01 01, 15 01 02) laikomos R13 būdu. Atliekų tvarkymo įstatymo nustatyta tvarka ne ilgiau nei trejus metus. Metalinės, stiklo ir medinės pakuotės atliekos laikomos R13 būdu ne ilgiau nei trejus metus. Kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 (19 12 12) laikomos D15 ir (ar) R13 būdu, todėl ilgiausiai šių šalinti (ar naudoti) skirtų atliekų laikymas iki apdorojimo numatytas ne ilgiau nei vienus metus.

Už atliekų laikymo kontrolę, laikymo sąlygų ir terminų priežiūrą yra direktoriaus įsakymu paskirtas atsakingas asmuo. Siekiant užtikrinti laikomų atliekų kiekių kontrolę, kiekvieno mėnesio ir metų pabaigoje įmonės vadovo nustatyta tvarka atliekama laikomų atliekų inventorizacija, sutikrinami realiai laikomų atliekų likučiai su apskaitos programoje turimais likučiais, surašomi inventorizacijos aktai. Pastebėjus neatitikimus, randamos ir ištaisomos apskaitos klaidos. Jeigu tam tikros laikomos atliekos kiekis artėja prie didžiausio vienu metu leidžiamo laikyti, atlieka perduodama kitiems atliekų tvarkytojams. Pabrėžtina, kad visos įmonėje tvarkomos atliekos turi vertę ir paklausą antrinių žaliavų rinkoje, todėl nekyla sunkumų su atliekų pardavimu (perdavimu) kitiems tvarkytojams ar galutiniams perdirbėjams. Tačiau jeigu atsitiktų taip, kad laikomos atliekos kiekis artėtų prie didžiausio leistino vienu metu laikyti ir dėl tam tikrų priežasčių perduoti atliekos kitam tvarkytojui tolimesniam naudojimui (ar perdirbimui) nebūtų galimybės, yra numatyti šie veiksmai:

- stabdomas šios rūšies atliekos surinkimas ir priėmimas tol, kol pavyks perduoti jau turimus kiekius kitiems tvarkytojams;

- jei atliekos laikymo terminas artėtų prie ilgiausiai leistino laikyti ir nebūtų galimybės atliekos perduoti kitam tvarkytojui, tokia atlieka būtų perduodama šalinimui ar deginimui.

Realiu laiku laikomų atliekų kiekių nustatymo metodika:

Realiu laiku laikomi atliekų kiekiai gali nesutapti su apskaitos programoje turimais atliekų likučiais, nes į apskaitos programą pirkimo-pardavimo duomenys įvedami nebūtinai iš karto, bet iki mėnesio pabaigos visi gautų ir perduotų atliekų kiekiai suvedami į apskaitos programą ir mėnesio paskutinę dieną, atliekant inventorizaciją, laikomų atliekų kiekiai turi sutapti su apskaitos programoje turimais likučiais.

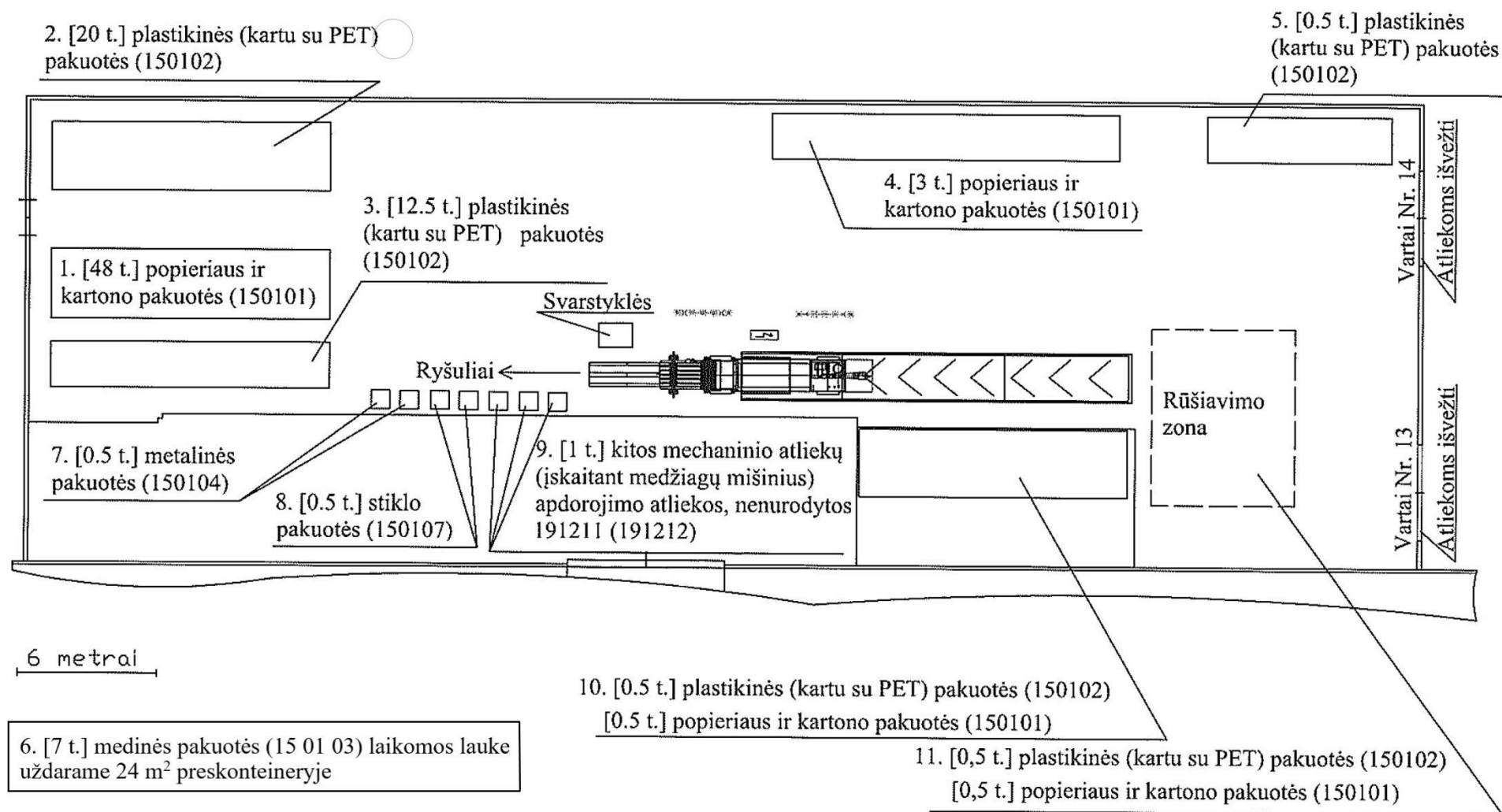
Pastebėtina, kad GPAIS laikomų atliekų likučiai gali nesutapti su apskaitos programoje turimais ir realiu laiku laikomais likučiais, nes dėl GPAIS numatytos apskaitos tvarkos, gautų ar perduotų atliekų likučiai „nesukrenta“ į „Sukauptos (laikomos) atliekos“ tol, kol nebus pilnai užbaigtas vežimas. Tam, kad atliekos būtų rodomos „Sukauptos (laikomos) atliekos“ skiltyje, gautų ar perduotų atliekų lydraščių būseną turi būti „užbaigtas vežimas“, t.y. atliekų gavimą turi patvirtinti atliekų gavėjas, po to dar kartą patvirtinti priimtus kiekius turi ir atliekų siuntėjas.

Tam, kad būtų galima patikrinti realiu laiku laikomų atliekų kiekius atliekų tvarkymo įrenginyje yra numatyta tvarka, kuria vadovaujamasi ir atliekant inventorizaciją.

Atsižvelgiant į atliekos rūšį realiu laiku laikomi atliekų kiekiai skaičiuojami:

1. Popieriaus ir kartono pakuotės atliekos (15 01 01) (schemoje laikymo zona Nr. 1) 1 ryšulys supresuotų ir surištų atliekų sveria ~ 400kg. Paskaičiuotas ryšulių kiekis dauginamas iš 400 kg ir gaunamas realiu laiku laikomas atliekų kiekis. Supresuotų popieriaus ir kartono pakuotės atliekų tankis ~400kg/m³, nesupresuotų – apie 40kg/m³.
2. Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės atliekos (15 01 02) (schemoje laikymo zona Nr. 2, Nr. 3, Nr. 5, Nr. 10, Nr. 11): 1 ryšulys supresuotų ir surištų atliekų sveria ~400 kg. Paskaičiuotas ryšulių kiekis dauginamas iš 400 kg ir gaunamas realiu laiku laikomas atliekų kiekis. Supresuotų plastikinės pakuotės atliekų tankis ~400kg/m³, nesupresuotų – apie 30 kg/m³.
3. Stiklo pakuotės atliekos (15 01 07) (schemoje laikymo zona Nr. 8): šios atliekos laikomos konteineryje. 1 pripildytas konteineris gali sutalpinti apie 0,360 t atliekų. Esant poreikiui, konteinerį su atliekomis galima pasverti ir nustatyti tikslų svorį. Stiklo pakuotės atliekų tankis ~ 330 kg/m³.
4. Metalinės pakuotės atliekos (15 01 04) (schemoje laikymo zona Nr. 7): šios atliekos laikomos konteineryje. Viename konteineryje gali būti laikoma iki 0,260 t. Esant poreikiui, konteinerį su atliekomis galima pasverti ir sužinoti tikslų svorį. Metalinės pakuotės atliekų tankis ~240 kg/m³.
5. Medinės pakuotės (15 01 03) atliekos (schemoje laikymo zona Nr. 6): šios atliekos laikomos lauko preskonteineryje. Esant poreikiui, atliekas galima pasverti ir sužinoti tikslų svorį. Preskonteineryje gali būti laikoma ne daugiau nei 7 t medinės pakuotės atliekų, preskonteinerio matmenys – ilgis ~8 m; plotis ~ 3 m. Į preskonteinerį telpa iki 7 t supresuotų medinės pakuotės atliekų. Medinės pakuotės atliekų tankis ~250kg/m³.
6. Kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 (19 12 12) (schemoje laikymo zona Nr. 9): laikomas kiekis įvertinamas vizualiai ir (ar) pasveriamas. Šios atliekos reguliariai išvežamos, todėl didesnių likučių nesukaupiama. Atliekų tankis ~220 kg/m³.

Pateikiami vidutiniai ryšulių ar pripildytų konteinerių atliekų svoriai, esant poreikiui tikslų svorį galima sužinoti tik atliekas pasvėrus.



2 pav. UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinio atliekų sandėliavimo schema.

Atliekų laikymo vietos apibūdinimas	Atliekų laikymo vietos plotas, m ²	Atliekų kodas	Atliekų pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekų pavojingumą lemiančios savybės	Atliekų fizinės savybės	Laikymo veiklos kodas	Didžiausias vienu metu laikomas atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lengvųjų konsrucių sandėlio atliekų laikymo zona Nr. 1	36	15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Popieriaus ir kartono pakuočių atliekos (gofruoto kartono dėžės, lakštai, pakavimo popierius, maišai), susidariusios po gaminių išpakavimo	nepavojingosios	kietos	R13	48
Lengvųjų konsrucių sandėlio atliekų laikymo zona a Nr. 2	36	15 01 02	Plastikinės (kartu su polietilentereftalatinėmis) pakuotės	Plastikinės pakuočių atliekos, susidariusios po gaminių išpakavimo	nepavojingosios	kietos	R13	20
Lengvųjų konsrucių sandėlio atliekų laikymo zona Nr. 3	24	15 01 02	Plastikinės (kartu su polietilentereftalatinėmis) pakuotės	Plastikinės pakuočių atliekos, susidariusios po gaminių išpakavimo	nepavojingosios	kietos	R13	12,5
Lengvųjų konsrucių sandėlio atliekų laikymo zona Nr. 4	30	15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Popieriaus ir kartono pakuočių atliekos (gofruoto kartono dėžės, lakštai, pakavimo popierius, maišai), susidariusios po gaminių išpakavimo	nepavojingosios	kietos	R13	3
Lengvųjų konsrucių sandėlio atliekų laikymo zona Nr. 5	16	15 01 02	Plastikinės (kartu su polietilentereftalatinėmis) pakuotės	Plastikinės pakuočių atliekos, susidariusios po gaminių išpakavimo	nepavojingosios	kietos	R13	0,5

Asfaltuota aikštelė prie pietinės pastato sienos, uždaras preskonteineris, zona Nr. 6	24	15 01 03	Medinės pakuotės	Medinės pakuočių atliekos, susidariusios po gaminių išpakavimo	nepavojingosios	kietos	R13	7
Lengvųjų konsrukcijų sandėlio atliekų laikymo zona Nr. 7	2	15 01 04	Įvairios metalinės pakuotės	Įvairių metalinių pakuočių atliekos, susidariusios po gaminių išpakavimo	nepavojingosios	kietos	R13	0,5
Lengvųjų konsrukcijų sandėlio atliekų laikymo zona Nr. 8	2	15 01 07	Stiklo pakuotės	Stiklo pakuočių atliekos, susidariusios po gaminių išpakavimo	nepavojingosios	kietos	R13	0,5
Lengvųjų konsrukcijų sandėlio atliekų laikymo zona Nr. 9	3	19 12 12	Kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius), apdorojimo atliekos nenurodytos 19 12 11	Atliekos iš atliekų tvarkymo įrenginių po mechaninio atliekų apdorojimo (rūšiavimo ir priėmimų atskyrimo procesų liekanos)	nepavojingosios	kietos	R13	1
Lengvųjų konsrukcijų sandėlio atliekų laikymo zona Nr. 10	36	15 01 02	Plastikinės (kartu su polietilentereftalatinėmis) pakuotės	Plastikinės pakuočių atliekos, susidariusios po gaminių išpakavimo	nepavojingosios	kietos	R13	0,5
Lengvųjų konsrukcijų sandėlio atliekų laikymo zona Nr. 9	45	15 01 02	Plastikinės (kartu su polietilentereftalatinėmis) pakuotės	Plastikinės pakuočių atliekos, susidariusios po gaminių išpakavimo	nepavojingosios	kietos	R13	0,5

2. lentelė. Laikomos atliekos, jų kiekis, fizinės savybės, tvarkymo būdas ir laikymo vieta.

3.3.3. Atliekų tvarkymo technologija

Atliekų priėmimas atskirai pagal rūšį, svorio ir rūšies nustatymas, iškrovimas pirminiam apdirbimui (paruošimui naudojimui) (B) arba nuvežimas į laikymo vietą (A)

Atliekos į atliekų tvarkymo vietą atvežamos išrūšiuotos pagal atliekos rūšį. Tam, kad būtų galima užtikrinti technologinio proceso kontrolę ir į cechą atvežamos išrūšiuotos atliekos nebūtų sumaišomos tarpusavyje, Įmonės atsakingi asmenys nurodo atvežtų atliekų iškrovimo vietą. Atliekos iš prekybos centrų atvežamos dengtais krovininiais automobiliais metaliniuose vežimėliuose, sukrautos į vežimėlius atskirai pagal rūšis. Numatyta tokia atliekų pristatymo į atliekų tvarkymo įrenginį schema: krovininiai automobiliai nugabenę prekes į prekybos centrus, kad negrįžtų tušti, pakraunami prekybos centruose paruoštomis, išrūšiuotomis ir sudėtomis pagal atliekų rūšis į specialius transportavimui skirtus metalinius vežimėlius popieriaus ir kartono, plastikinių, metalinių, stiklo ir medinių pakuočių atliekomis. Iš krovininio automobilio vežimėliai su pakuočių atliekomis iškraunamos. Krova bus vykdoma uždaroje patalpose, apsaugotose nuo kritulių ir vėjo, todėl krovos proceso metu atliekoms atmosferos poveikio nebus ir atliekos į aplinką nepateks. Atliekų iškrovimui ir pakrovimui naudojamas vienas elektrinis krautuvas.

Ceche numatyta pakuočių atliekų priėmimo ir laikino laikymo vieta (Atliekų sandėliavimo schemoje pažymėta Nr. 10). Iš laikino laikymo vietos popieriaus ir kartono bei plastikinių pakuočių atliekos krautuvo arba rankinio vežimo pagalba gabenamos iki rūšiavimo bei paruošimo naudoti vietos (Atliekų sandėliavimo schemoje pažymėta Nr. 11). Po pirminio apdirbimo atliekos stumiamos į presavimo įrenginį. Stiklo, metalinės ir medinės pakuotės atliekų tvarkymo įrenginyje tik laikomos, todėl po priėmimo gabenamos į nustatytas laikymo vietas.

Visos surenkamos atliekos yra sveriamos. Atliekų svėrimui naudojamos metrologiškai patikrintos svarstyklės.

Atvežtos atliekos vizualiai įvertinamos, tikrinama, ar nėra įsimaišiusių atliekų, kurių UAB „Grigeo Recycling“ netvarko, pavojingų ar užterštų pavojingomis medžiagomis atliekų. Patikrinami gautų atliekų dokumentai (krovinio važtaraštis), nustatoma atliekų rūšis. Jeigu gautos atliekos atitinka atliekų vežimą lydinčiuose dokumentuose nurodytus atliekų rūšių kodus, atvežimas planuotas ir atliekos atitinka kas buvo suderinta, gamybos padalinio darbuotojas nurodo atliekų laikymo vietą. Jeigu atvežtos atliekos neatitinka dokumentuose nurodytus atliekų rūšių kodus, yra užterštos pavojingomis medžiagomis arba kitaip neatitinka iš anksto suderintus – atliekos nepriimamos ir gražinamos atliekų turėtojų/siuntėjui.

Metalinių pakuočių (15 01 04), stiklo pakuočių (15 01 07) ir medinių pakuočių (15 01 03) priėmimas ir nuvežimas į paskirtą laikymo vietą (A)

Į atliekų tvarkymo vietą atvežtos ir priimtose metalinių pakuočių (15 01 04), stiklo pakuočių (15 01 07) ir medinių pakuočių (15 01 03) atliekos yra tik laikomos (R13) ir, sukaupus transportavimui reikiamą kiekį, perduodamos kitiems atliekų tvarkytojams. Atliekos laikomos atskiruose (pagal atliekos rūšį) kontaineriuose, medinės pakuotės atliekos laikomos preskonteineryje lauke.

Popieriaus ir kartono pakuočių (15 01 01), plastikinių pakuočių (15 01 02) pirminis apdirbimas (paruošimas naudojimui)(B)

Į atliekų tvarkymo vietą atvežtos ir priimtose popierinių pakuočių (15 01 01) ir plastikinių pakuočių (15 01 02) atliekos esant poreikiui papildomai apdorojamos išrenkant pasitaikančias priemaišas (19 12 12 kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11), kurios toliau perduodamos šių atliekų tvarkytojams. Priimtų atliekų pirminis apdirbimas (rūšiavimas, priemaišų atskyrimas) vykdomas atskirai pagal atliekos rūšį, taip užtikrinama, kad skirtingų rūšių atliekos nebūtų sumaišomos tarpusavyje. Jeigu gautas atliekas papildomai apdirbti nereikia, jos presuojamos ir nuvežamos į laikymo vietą.

Popieriaus ir kartono pakuočių (15 01 01) ir plastikinių pakuočių (15 01 02) presavimas ir nuvežimas į paskirtą laikymo vietą

Visos surenkamos atliekos yra sveriamos. Atliekų svėrimui naudojamos metrologiškai patikrintos elektroninės svarstyklės. Po pirminio apdirbimo paruoštos naudojimui atliekos pakraunamos į 200 m³/val. našumo ir 22kW galingumo hidraulinį kanalinį presą Presona LP50EH1 su žaliavų padavimo transporteriu ir automatine presuojamų žaliavų surišimo sistema ir supresuojamos. Atliekos supresuojamos atskirai pagal atliekos rūšį. Supresuotų atliekų surišimui naudojama metalinė viela. Planuojama sunaudoti apie 22 t vielos per metus. Planuojama supresuoti iki 7000 t popieriaus ir kartono pakuotės atliekų ir iki 1500 t plastikinės pakuotės atliekų per metus. Per dieną planuojama naudoti, paruošti naudoti bei supresuoti nuo 13 iki 34 t plastikinių, popieriaus ir kartono pakuočių atliekų. Vadovaujantis presavimo įrenginio technine specifikacija, įrenginio galingumas, priklausomai nuo paduodamo atliekų kiekio, leidžia supresuoti nuo 5 iki 12 t atliekų per valandą (priklausomai nuo atliekų tankio, drėgnumo), arba nuo 60 iki 144 t per 12 val. Atsižvelgiant į planuojamą surinkti, naudoti bei paruošti naudoti atliekų srautą, planuojama išnaudoti ne visą galimą įrenginio presavimo pajėgumą, o apie 2,8 t/val. Bendras planuojamas naudoti ir paruošti naudoti atliekų kiekis – 8500 t/m (vidutiniškai 23,5t/12val, 360 darbo dienų per metus). Bendras vienu metu numatytas laikyti atliekų kiekis – 95 t. Įrenginio techninė specifikacija pateikiama PVSV ataskaitos 3 priede.

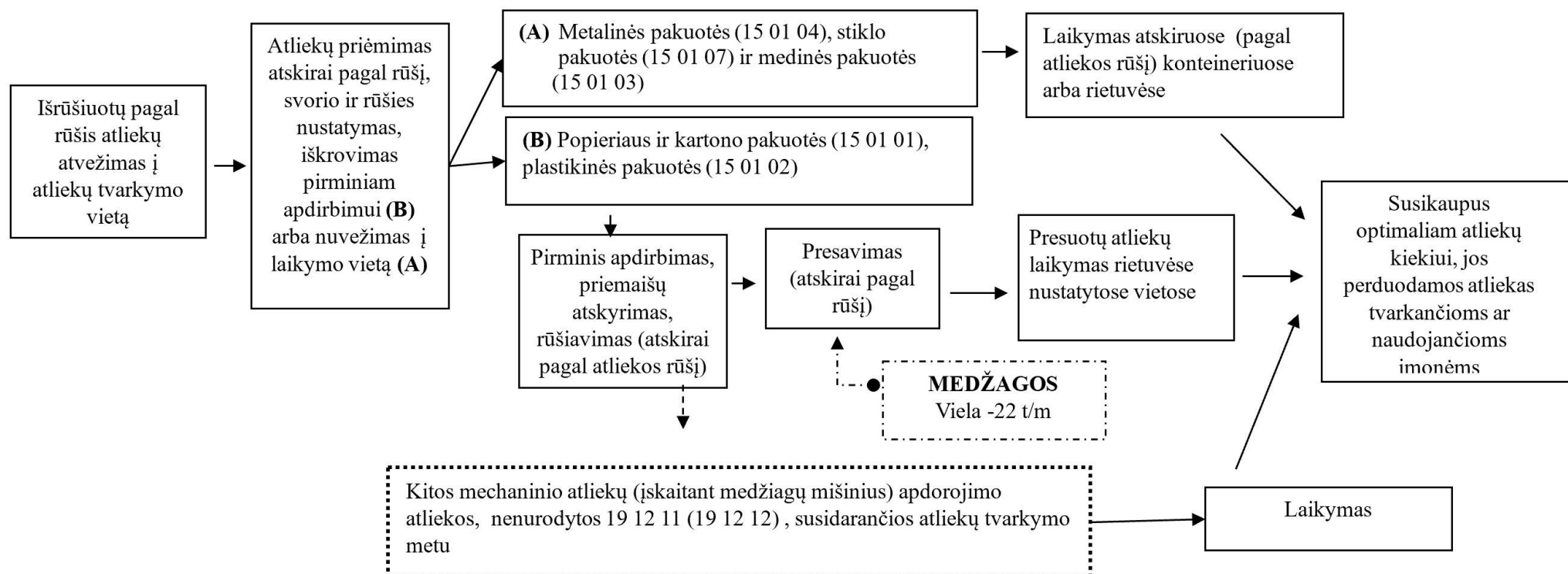
Vykdomos veiklos metu teršalai į aplinką neišsiskiria, nes tvarkomos tik nepavojingos kietos būsenos atliekos, įmonė neeksploatuoja stacionarių oro taršos šaltinių. Nežymi tarša į aplinkos orą susidarys dėl įmonę aptarnaujančio transporto. Atliekų paruošimas naudoti (R12) vykdomas tik uždaroje patalpoje, todėl paviršinių nuotekų nesusidarys.

Supresuotos, supakuotos (surištos metaline viela) atliekos laikomos paskirtose vietose rietuvėse ir, sukaupus transportavimui ir pardavimui reikiamą kiekį, perduodamos kitiems atliekų tvarkytojams.

Atliekų apdirbimo (naudojimo) metu susidarančių kitų mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekų, nenurodytų 19 12 11 (19 12 12) laikymas

Po atliekų naudojimo susidarančios kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 (19 12 12) laikomos nustatytoje vietoje konteineryje. Sukaupus transportavimui reikiamą kiekį, atliekos perduodamos šių atliekų tvarkytojams.

Atliekų naudojimo technologinio proceso schema pateikta 3 pav.



3 pav. Atliekų naudojimo technologinio proceso schema.

Įrenginio darbo laikas

Įmonės darbo laikas: 5 d.d. savaitė, 80 val./sav. (dvi pamainos). Darbo laikas nuo 6 iki 22 val. (kas atitinka 1 val. nakties, 12 val. dienos ir 3 val. vakaro laikotarpių). Darbuotojų skaičius – 2 asmenys. Priimama, kad per metus įmonė dirba 251 d.d.

3.4. Ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, ūkinės veiklos vykdymo trukmė

Veikla neterminuota.

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

Vadovaujantis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo¹ (toliau – SŽNS) 51 straipsnio 5 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, šiame įstatyme nurodytas ar poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metu nustatytas sanitarinės apsaugos zonos dydis gali būti sumažintas arba padidintas laikantis šio straipsnio 3 dalyje nustatytų principų. Atliekamas įmonės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimas (toliau – PVSV) ir koreguojama SŽNS įstatymu nustatyta 100 m sanitarinė apsaugos zona.

3.6. Siūlomos planuojamos ūkinės veiklos alternatyvos

Ūkinė veikla vykdoma vadovaujantis LR galiojančių teisės aktų reikalavimais. Alternatyvos nesvarstomos.

4. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETOS ANALIZĖ

4.1. planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal administracinius teritorinius vienetų, 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;

Įmonė įsikūrusi Vilniaus miesto Aukštųjų Panerių pramonės rajone adresu Vilniaus apskritis, Vilniaus m. sav., Vilnius, Žarijų g. 2.

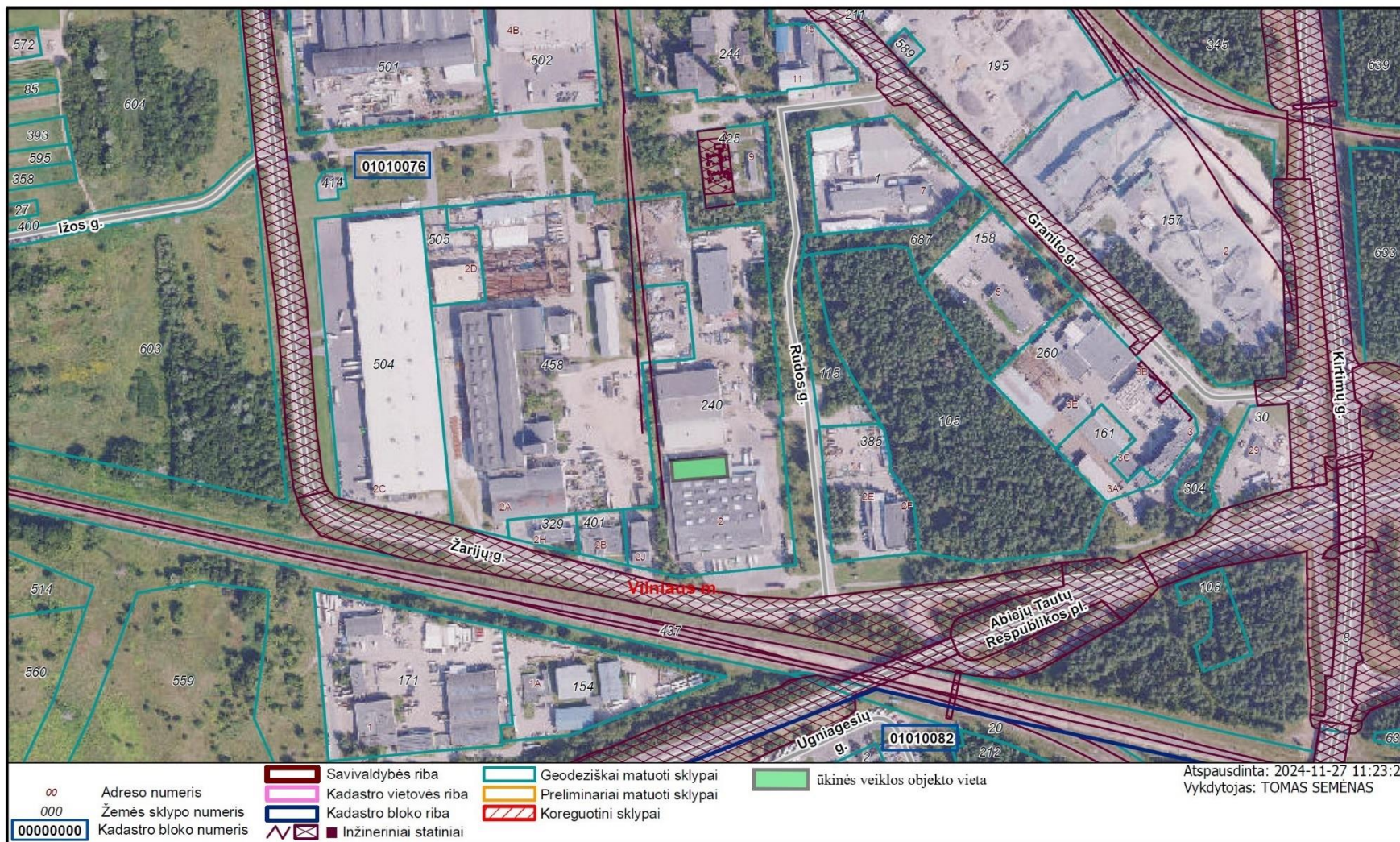
4 paveiksle žemiau pateikiama RC kadastro žemėlapio išraukos kopija su vykdomos ūkinės veiklos teritorija su gretimu užstatymu (mastelis 1:5000)



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Studentų g. 39, 08106 Vilnius tel. +370 5 268 8262, el. p. info@registorcentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

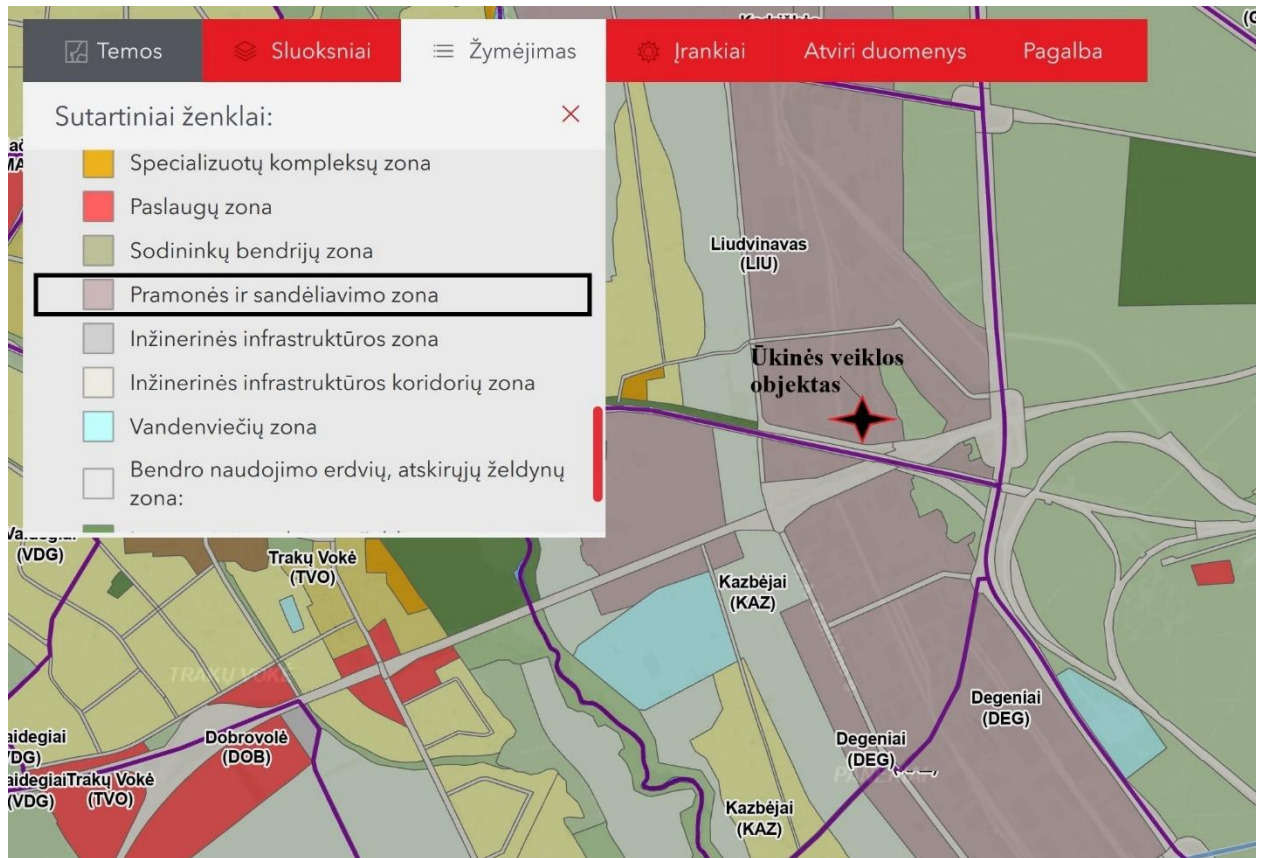
KADASTRO ŽEMĖLAPIO IŠTRAUKA

Mastelis 1:5000



4 pav. Ūkinės veiklos teritorija su gretimu užstatymu. Šaltinis: R

Remiantis Vilniaus miesto teritorijos bendrojo plano Nr. T00086338 sprendinių pagrindinio brėžinio duomenis, teritorija, kurioje vykdoma analizuojamos įmonės veikla, priskiriama prie pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijų. Gretimybėse vyrauja pramonės ir sandėliavimo pastatai.



5 pav. Ištrauka iš Vilniaus m. sav. BP Pagrindinio brėžinio sprendinių su pažymėta ŪV vieta.

Viešai prieinamose duomenų bazėse nėra informacijos apie gretimose teritorijose įregistruotas gamybinių objektų sanitarines apsaugos zonas.

Artimiausia vykdomai veiklai gyvenamoji aplinka yra sklypo vakarinėje dalyje už ~580–610 m, kur stovi Liudvinavo gatvės vienbučiai gyvenamieji namai, kurių artimiausi yra adresais Liudvinavo g. 118 ir 120.

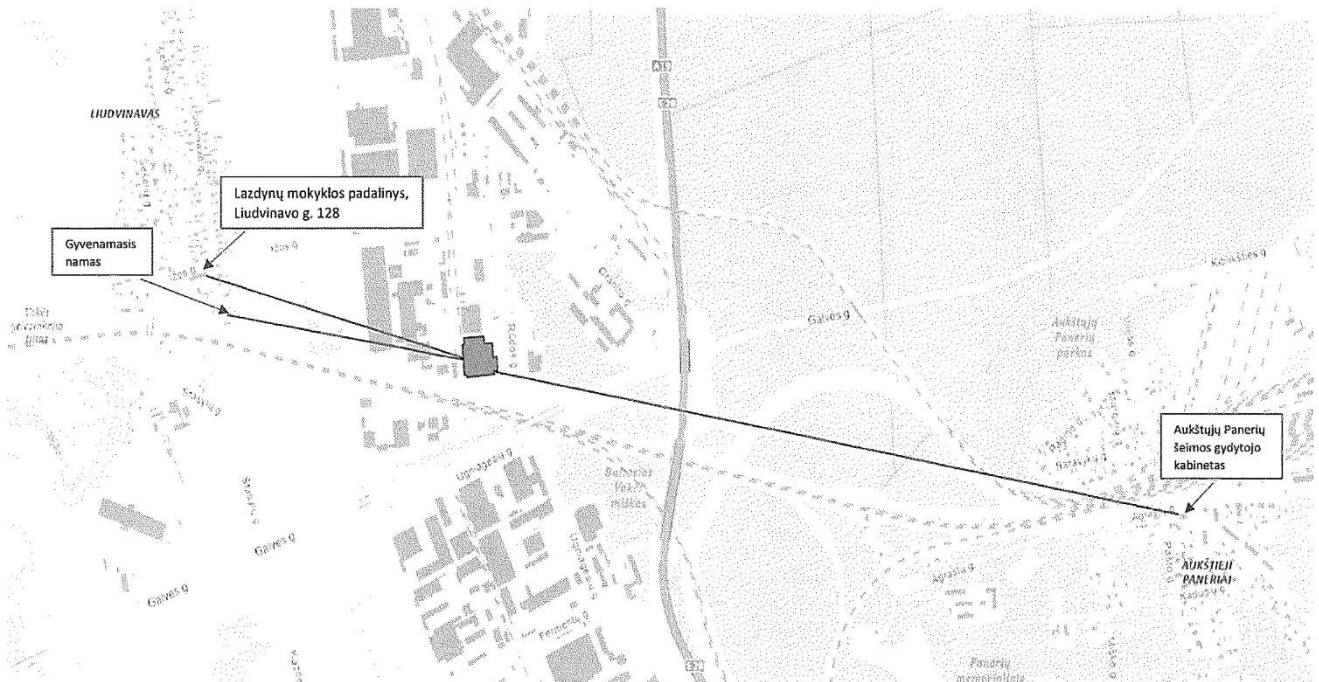
Artimiausias visuomeninės paskirties pastatas - ugdymo įstaiga Lazdynų mokyklos Liudvinavo padalinys, adresu Liudvinavo g. 128, Vilnius, nuo vykdomos ūkinės veiklos sklypo vakarų kryptimi nutolęs apie 800 m.

Artimiausia sveikatos įstaiga – VšĮ Aukštųjų Panerių šeimos gydytojo kabinetas, adresu Agrastų g. 16, Vilnius, nuo UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinio teritorijos nutolęs apie 2,5 km atstumu rytų kryptimi.

Artimiausios gyvenamosios ir visuomeninės aplinkos situacijos schema pateikiama 6 paveiksle, 21 p.

Ūkinės veiklos teritorija neturi istorinės-kultūrinės vertės, į saugomas teritorijas nepatenka ir su jomis nesiriboja.

SITUACIJOS SCHEMA. Arčiausiai pareiškiamos vietos esančios ugdymo, sveikatos priežiūros įstaigos ir gyvenamieji namai



6 pav. Artimiausios gyvenamosios ir visuomeninės aplinkos situacijos schema.

UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinio ūkinės veiklos vykdymo vieta – Pastatas – Sandėlis, adresu Žarijų g. 2, Vilnius. Veikla vykdoma atskirtoje pastato (unikalus Nr. 1098-3022-1060) patalpų dalyje, kurių unikalus Nr. 4400-2073-6364:6827, patalpų plotas – 1169,97 m². Patalpos priklauso AB „OGMIOS CENTRAS“, o nuomos teisėmis valdo UAB „Transaulita“. Visos šios patalpos suteiktos UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinui nepavojingų atliekų tvarkymo veiklai vykdyti pagal Teritorijos suteikimo naudotis aktą, pasirašytą tarp AB „OGMIOS CENTRAS“, UAB „Transaulita“ ir UAB „Grigeo Recycling“. UAB „Grigeo Recycling“ (veiklos vykdytojas), eksploatuojantis įrenginį teritorijos savininko ir nuomininko suteiktose patalpose, atsako už įrenginio eksploatavimo ir techninio funkcionavimo kontrolę. Įmonėje nenumatoma plėtra ar naujų statinių statyba.

Nekilnojamojo turto centrinio duomenų banko registro išrašų kopijos (žemės sklypo ir patalpų) pateikiamos PVSV Ataskaitos 1 priede.

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);

UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinio (Žarijų g.) atliekų tvarkymo vieta yra pietvakarinėje Vilniaus miesto dalyje, pramoniniame Aukštųjų Panerių rajone, sklypo unikalus numeris: 0101-0076-0240, kadastro numeris: 0101/0076:240 Vilniaus m. k.v. Žemės sklypo naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, žemės sklypo plotas – 4,4843 ha; nuosavybės teisė – Lietuvos Respublika. Šalia pietinės sklypo pusės praeina geležinkelis Vilnius – Kaunas, vakarinėje pusėje sklypas ribojasi su Žarijų g. 2A ir Žarijų g. 2J sklypo dalimis, rytinėje pusėje sklypas ribojasi su Rūdės g. dalimi.

Žemės sklypo savininko sutikimas dėl UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus padalinio vykdomos nepavojingų atliekų surinkimo ir tvarkymo ūkinės veiklos sanitarinės apsaugos zonos nustatymo ir jos įregistravimo į Nekilnojamojo turto registrą atskiru raštu teikiamas NVSC Vilniaus departamentui PVSV ataskaitos tikrinimo eigoje.

Žemės sklypui nustatytos ir įregistruotos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtas skirsnis), viso: 76 kv. m.
- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtas skirsnis), viso: 77 kv. m.
- Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštas skirsnis), viso: 173 kv. m.
- Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos (VI skyrius, vienuoliktasis skirsnis), viso: 41804 kv. m.

Žemės sklypo VI Registrų centro nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo kopijos pateikiamos 1 priede.

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

UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinio technologiniame procese vanduo nenaudojamas, gamybinių nuotekų nesusidarys. UAB „Grigeo Recycling“ darbuotojai naudosis bendromis buitinėmis-sanitarinėmis pastato patalpomis, už kurių eksploataciją atsakingas pastato valdytojas. Visa atliekų paruošimo naudojimui ir atliekų laikymo (R12, R13, D15) veikla bus vykdoma patalpoje, paviršinių nuotekų nesusidarys.

Vandens suvartojimas

Įmonėje dirba 2 asmenys. *Preliminarus* numatomo sunaudoti gėlo vandens kiekis skaičiuojamas: $2 \text{ žm.} \times 50 \text{ l} = 0,1 \text{ m}^3/\text{parą} \times 251 \text{ d.d.} = 25,1 \text{ m}^3/\text{metus}$. Įmonėje vykdoma vandens apskaita.

Buitinės, gamybinės nuotekos

Ūkinės veiklos objekto buitinėse patalpose susidaro buitinės nuotekos. Buitinių nuotekų kiekis yra prilyginamas buitinėms reikmėms sunaudojamo vandens kiekiui $\sim 25,1 \text{ m}^3/\text{metus}$.

Paviršinės nuotekos

Visa atliekų paruošimo naudojimui ir atliekų laikymo (R12, R13, D15) veikla vykdoma patalpoje, paviršinių nuotekų nesusidarys.

Elektra

Elekta tiekama iš Eso elektros tinklų, vedama elektros suvartojimo apskaita. Elektros resursų sunaudojama - $2000 \text{ kwh/ per mėn., } 24 \text{ MWh/metus}$.

Šildymas

Įmonė patalpas nuomoja pagal sudarytą sutartį, nuomojamose patalpose šiluma bei karšto vandens gamyba nevykdoma, katilinės nėra.

Susisiekimo infrastruktūra

Į teritoriją patenkama pietinėje sklypo pusėje esančiu servitutiniu įvažiavu/išvažiavu iš Žarijų gatvės. Šalia Sandėlio patalpos, kurioje vykdoma ūkinė veikla, darbuotojų lengvųjų

automobilių parkavimui skirta viena automobilio stovėjimo vieta. Iki teritorijoje esančios lengvojo autotransporto stovėjimo aikštelės per parą atvyks daugiausiai 2 automobiliai (4 kelionės). Skaičiuojama, jog 1 automobilis atvyks nakties metu, dienos metu po vieną automobilį atvyks ir išvyks, o vakaro metu 1 automobilis išvyks.

Atliekų susidarymas ir tvarkymas

Esamos ūkinės veiklos eksploatacijos metu susidaro buitinės, komunalinės atliekos. Įmonėje yra atliekama atliekų apskaita, pildomas atliekų susidarymo apskaitos žurnalas, rengiama atliekų susidarymo apskaitos metinė ataskaita. Atliekų naudoti, perdirbti ar šalinti jų susidarymo vietoje nenumatoma. Visos susidarančios nepavojingos atliekos laikomos ne ilgiau kaip metus nuo jų susidarymo. Visos susidarančios atliekos pagal rašytines sutartis perduodamos atliekas tvarkančiom įmonėms, registruotoms valstybiniame atliekas tvarkančių įmonių registre.

Veiklos metu susidaro nedidelis kiekis mišrių komunalinių atliekų, buitinių atliekų, gamybinių atliekų, pakuočių, popieriaus, kartono ir kt., žiūr. 3 lentelę. Atliekos kaupiamos tam skirtuose konteineriuose iki perdavimo atliekas tvarkančioms įmonėms.

3 lentelė. Susidarančios atliekos, jų kiekiai.

Atliekos				Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese	Susidarymas	Tvarkymas
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas		Projekcinis kiekis	Atliekų tvarkymo būdas
1	2	3	4	5	6	7
15 01 04	Kitos metalinės pakuotės	Metalinės pakuotės	Nepavojingos	Buitinės veiklos metu	0,1 t/m	Atliekos perduodamos tolimesniems atliekų tvarkytojams
15 02 03	Absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02	Absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir kt.	Nepavojingos	Komunalinės atliekos	0,1 t/m	
16 01 17	Juodieji metalai	Metalai	Nepavojingos	Teritorijos tvarkymas	0,01 t/m	
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos	Nepavojingos	Gamyklos ir teritorijos tvarkymas	0,1 t/m	
15 02 02*	Absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingosiomis medžiagomis	Absorbentai, filtrų medžiagos pašluostės ir kt., užteršti pavojingosiomis medžiagomis	Pavojingos	Komunalinės atliekos	0,01 t/m	

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 specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 53 straipsnio 1 dalyje, ar kitus visuomenės sveikatos saugos požįūriu reikšmingus objektus (aprašymas, anksčiau šiame žemės sklype vykdyta ūkinė veikla, atstumai iki kitų šiame papunktyje nurodytų objektų).

Gretimybės

UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinio (Žarijų g.) atliekų tvarkymo vieta yra pietvakarinėje Vilniaus miesto dalyje, pramoniniame Aukštųjų Panerių rajone, sklypo kadastro numeris 0101-0076-0240; žemės sklypo naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos; nuosavybės teisė – Lietuvos Respublika. Šalia pietinės sklypo pusės praeina geležinkelis Vilnius – Kaunas, vakarinėje pusėje sklypas ribojasi su Žarijų g. 2A ir Žarijų g. 2J sklypo dalimis, rytinėje pusėje sklypas ribojasi su Rūdos g. dalimi.

Patalpas (unikalus Nr. 4400-2073-6364:6827, naudojimo paskirtis - sandėliavimo), nuosavybės teisėmis priklausančias AB „OGMIOS CENTRAS“, nuomos teisėmis valdo UAB „Transaulita“. Šios patalpos suteiktos UAB „Grigeo Recycling“ pareiškiamai veiklai vykdyti pagal Teritorijos suteikimo naudotis aktą, pasirašytą tarp AB „OGMIOS CENTRAS“, UAB „Transaulita“ ir UAB „Grigeo Recycling“ (žiūr. PVSV ataskaitos 2 priedą).

Ūkinė veikla yra pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijoje, veikla vykdoma jau esamose patalpose, naujų teritorijų įsisavinimas nenumatomas. Greta yra įsikūrusios gamybos, atliekų tvarkymo, sandėliavimo ir logistikos srityje veikiančios įmonės.

Artimiausias gyvenamasis namas yra daugiau nei 700 m atstumu vakarų kryptimi nuo pastato, kuriame numatoma ūkinė veikla (Liudvinavo gyvenvietė). Artimiausia mokykla ir ikimokyklinio ugdymo įstaiga – Lazdynų mokyklos Liudvinavo padalinys, nuo planuojamos ūkinės veiklos pastato nutolusi apie 800 m atstumu vakarų kryptimi. Artimiausia sveikatos įstaiga – Aukštųjų Panerių šeimos gydytojo kabinetas, nuo planuojamos ūkinės veiklos nutolęs apie 2,5 km atstumu rytų kryptimi.

Pareiškiamos veiklos teritorija neturi istorinės-kultūrinės vertės, į saugomas teritorijas nepatenka ir su jomis nesiriboja. Planuojamos veiklos teritorijoje nėra įsteigtų ir saugomų Natura 2000 teritorijų. Artimiausia saugoma teritorija – Vokės hidrografinis draustinis, kuris nuo pareiškiamos veiklos vietos nutolęs apie 2 km atstumu šiaurės vakarų kryptimi. Artimiausia Natura 2000 teritorija - Neries upė, teka 3,7 km atstumu šiaurės rytų kryptimi nutolusi nuo pareiškiamos veiklos vietos.

Planuojamos veiklos teritorijoje nėra registruotų kultūros paveldo objektų. Remiantis Kultūros vertybių registro duomenimis, artimiausi kultūros paveldo objektai:

- Trakų Vokės dvaro sodyba (unikalus objekto kodas 923), nuo planuojamos veiklos pastato nutolusi apie 1 km atstumu vakarų kryptimi ;
- Geležinkelio tiltas (unikalus objekto kodas 22129), nuo planuojamos veiklos pastato nutolęs apie 1 km atstumu vakarų kryptimi;

- Panerių memorialinis parkas (unikalus objekto numeris 1792), nuo planuojamos veiklos pastato nutolęs apie 850 m pietryčių kryptimi.
- Panerių geležinkelio tunelis (objekto unikalus numeris 22798), nuo planuojamos veiklos nutolęs apie 2,9 km rytų kryptimi.

Artimiausias paviršinio vandens telkinys – vakarų kryptimi 1 km nuo planuojamos veiklos teritorijos tekanti Vokės upė. Artimiausias stovinčio vandens telkinys – šiaurės vakarų kryptimi 1,5 km nuo planuojamos veiklos teritorijos esantis Vokės tvenkinys. Planuojamos veiklos metu poveikis požeminiam vandeniui nenumatomas, nes gamybos metu vanduo nebus naudojamas ir gamybinių nuotekų nesusidarys. Paviršinių nuotekų irgi nesusidarys, nes veikla bus vykdoma uždaroje patalpoje. Planuojamos veiklos teritorija nepatenka į paviršinių ir požeminių vandens telkinių apsaugos zonas.

5. ŪKINĖS VEIKLOS VEIKSNIŲ, DARANČIŲ ĮTAKĄ VISUOMENĖS SVEIKATAI APIBŪDINIMAS IR ĮVERTINIMAS

Veiksnių nustatymas

Atlikus ūkinės veiklos analizę, nustatyti ūkinės veiklos veiksniai, galintys turėti poveikį visuomenės sveikatai:

- ✓ Reglamentuotas ribines vertes turintys veiksniai: oro tarša, tarša kvapais, triukšmas, vibracija, vandens ir dirvožemio tarša.
- ✓ Veiksniai, kurių ribinės vertės nėra reglamentuotos: psichologiniai veiksniai, ekstremalių situacijų veiksniai.

5.1. ORO CHEMINĖ TARŠA

Ūkinės veiklos metu susidarančių teršalų skaida ir poveikis visuomenės sveikatai analizuojami ataskaitoje:

Kietosios dalelės (KD₁₀, KD_{2,5}). Į orą išmetamos kietosios dalelės labai skiriasi savo fizikine ir chemine sudėtimi, skirtingi yra dalelių dydžiai ir jų išmetimo šaltiniai. KD₁₀ dalelės (kurių dydis ore yra mažesnis nei 10 μm) kelia didžiausią susirūpinimą, kadangi jos yra pakankamai mažos, kad galėtų prasiskverbti giliai į plaučius ir tokiu būdu sukelti didelę grėsmę žmogaus sveikatai. Šiuo metu KD_{2,5} dalelės laikomos sukeliančiomis dar didesnę grėsmę sveikatai. Didesnės dalelės nėra tiesiogiai įkvepiamos ir iš oro pakankamai efektyviai gali būti pašalinamos sedimentacijos būdu.

Pagrindinis patekimo į organizmą kelias yra kvėpavimo takai. Dalis įkvėptų dalelių nusėda kvėpavimo takuose, o likusi dalis pašalinama su iškvepiamu oru. Nusėdimo vieta priklauso nuo dalelių savybių (dydžio formos, elektrinio krūvio, tankio, hidroskopiškumo) ir individo kvėpavimo trakto anatomijos bei kvėpavimo intensyvumo. Didesnės dalelės (>10 μm) nusėda kvėpavimo trakto dalyje, esančioje virš gerklų, 5-10 μm diametro dalelės – stambesniuose kvėpavimo takuose (bronhuose), 2,5-5 μm dalelės – smulkesniuose takuose (bronchiolėse). Po nusėdimo plaučiuose, didžioji dalis dalelių įvairiais mechanizmais yra pašalinamos iš organizmo. Smulkiosios dalelės gali

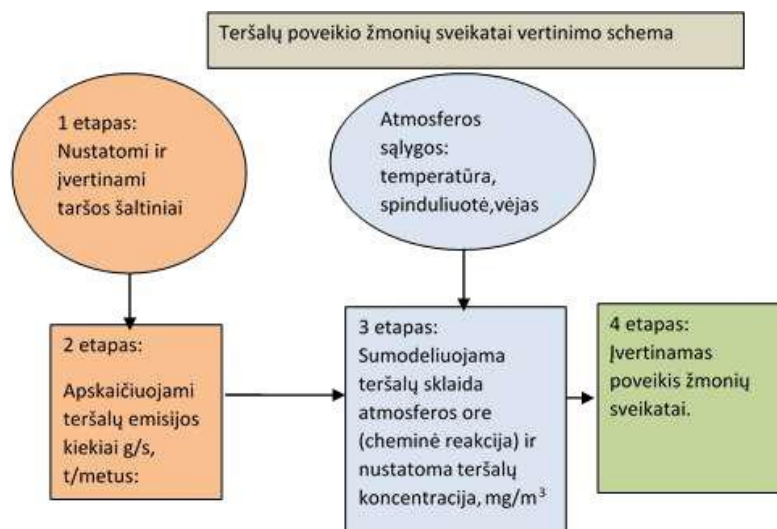
būti pernešamos giliai į plaučius, kur jos gali sukelti uždegimą ir pabloginti žmonių, sergančių širdies ar plaučių ligomis, būklę. Be to, į plaučius jos gali pernešti kancerogeninius junginius.

Azoto oksidai (NO_x). Azoto oksidai susidaro deginimo procese, aukštoje temperatūroje oksiduojantis atmosferos azotui. Pagrindinis produktas yra azoto oksidas (NO), mažesnė dalis azoto dioksido (NO_2) ir kitų azoto oksidų (NO_x). Į atmosferą patekęs NO netrukus oksiduojasi ir susidaro NO_2 . Saulės šviesoje, vykstant reakcijai tarp NO_2 ir lakiųjų organinių junginių, susidaro antriniai teršalai (ozonas, formaldehidai ir kt.). Pagrindinis azoto oksidų šaltinis yra kelių transportas, iš kur išmetama apie pusę azoto oksidų kiekio Europoje. Todėl didžiausios NO ir NO_2 koncentracijos susidaro miestuose, kur eismo intensyvumas didžiausias. Aplinkoje NO_2 egzistuoja dujinėje formoje, todėl vienintelis patekimo į žmogaus organizmą kelias yra kvėpavimo takai. NO_2 gali dirginti plaučius ir sumažinti atsparumą kvėpavimo takų infekcijoms (gripui ir pan.).

Anglies monoksidas (CO). Anglies monoksidas (CO) yra toksinės dujos, išmetamos į atmosferą degimo procesų metu arba oksiduojantis angliavandeniliams bei kitiems organiniams junginiams. Europos miestuose beveik visas CO kiekis (90%) išmetamas iš kelių transporto priemonių, o kita dalis iš gyvenamųjų namų ir komercinių pastatų katilinių. Šis junginys atmosferoje išsilaiko apie mėnesį, po to oksiduojasi į anglies dioksidą (CO_2). Organizme CO stabdo deguonies pernešimą kraujuje. Tai sumažina į širdį patenkančią deguonies kiekį, o tai ypač svarbu žmonių, kenčiančių nuo širdies ligų, sveikatai.

Lakieji organiniai junginiai (LOJ). LOJ yra laikomos medžiagos, susidedančios iš anglies, deguonies, vandenilio, halogenų ir t.t. ir pan. atomų, (išskyrus anglies oksidus ir neorganinius metalų karbidus), kurių virimo temperatūra yra mažesnė nei 250 laipsnių celsijaus esant normaliam atmosferos spaudimui. Tokios cheminės medžiagos sukelia troposferinio ozono, kenksmingo žmonių sveikatai, susidarymą. Svarbiausias LOJ aplinkai keliamas pavojus – dalyvavimas fotocheminėse reakcijose (saulės radiacijos poveikyje), sukeliančiose Ozono susidarymą troposferoje (apatiniuose atmosferos sluoksniuose). Skirtingai nuo stratosferinio ozono, apsaugančio žemę nuo kenksmingų ultravioletinių spindulių, troposferoje susidarantis ozonas sukelia kvėpavimo ligas ir kenkia aplinkai. Lakiųjų organinių junginių skaičius yra labai didelis. Dėl šios priežasties baigtinio tokių junginių sąrašo nėra, todėl jiems taikomi bendresnio pobūdžio apibrėžimai.

Žemiau pateikiama teršalų poveikio žmonių sveikatai vertinimo schema.



7 pav. Teršalų poveikio vertinimo schema

INFORMACIJA APIE TARŠOS ŠALTINIUS

Vykdomos veiklos metu teršalai į aplinką neišsiskiria, nes tvarkomos tik nepavojingos ir *kietos būsenos* atliekos, nesukeliančios dulkėtumo, jokie oro taršos šaltiniai nenaudojami: ūkinėje veikloje eksploatuojamas elektrinis 22 kW galingumo hidraulinis kanalinių presas, katilinės nėra. Nežymi tarša į aplinkos orą susidaro dėl ūkinę veiklą aptarnaujančio autotransporto.

Mobilūs oro taršos šaltiniai, veikiantys ūkinės veiklos teritorijoje

Vertinant taršą į aplinkos orą iš mobilių taršos šaltinių, vertinamas blogiausias galimas scenarijus. Užsakovo duomenimis, atliekų vežimui į/iš pastato per dieną atvyks daugiausiai 1 sunkiasvoris automobilis, o medienos atliekų išvežimui – daugiausiai 1 automobilis per savaitę (tik dienos metu), priimama daugiausiai 2 sunkiasvoriai automobiliai per dieną. Iki teritorijoje esančios lengvojo autotransporto stovėjimo aikštelės per parą atvyks daugiausiai 2 automobiliai. Skaičiuojama, jog 1 automobilis atvyks nakties metu, dienos metu po vieną automobilį atvyks ir išvyks, o vakaro metu 1 automobilis išvyks. Priimama 2 darbuotojų automobiliai per darbo dieną. Pastato viduje važinėja, perveža atliekas iš vienos zonos į kitą bei jas krauna vienas elektrinis šakinis krautuvas, kuris kaip aplinkos oro taršos šaltinis nėra vertinamas.

Sunkiasvorės ir lengvosios transporto priemonės

Tarša į aplinkos orą iš sunkiasvorių transporto priemonių ir lengvųjų automobilių skaičiuojama naudojant EMEP/Corinair Atmospheric emission inventory guidebook 2019 1.A.3.b Road transport metodiką, kuri įrašyta į Aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13d. įsakymu Nr.395 patvirtintą „Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą“ su vėlesniais pakeitimais. Skaičiavimai atliekami naudojant Tier1 algoritmą, kuomet teršalų kiekio skaičiavimas paremtas vidutinėmis kuro sąnaudomis.

Momentinė tarša E_i (kiekvieno teršalo) į aplinkos orą skaičiuojama pagal formulę:

$$E_i = (KS_{j,m} \cdot EF_i) / t, \text{ g/s};$$

kur:

$KS_{j,m}$ – kiekvienos kategorijos j transporto priemonių atitinkamo kuro m sąnaudos, kg;

EF_i – atitinkamos kuro rūšies m emisijos faktorius atskiram teršalui i pagal transporto kategoriją j , g/kg kuro;

t – autotransporto priemonių manevravimo laikas, s. Priimama, kad dienos metu į objektą vienu metu atvyks/išvyks 2 sunkiasvoriai automobiliai ir 2 lengvieji automobiliai darbuotojų automobiliai. Priimama, kad krovinių transporto priemonės teritorijoje vidutiniškai nuvažiuos 0,35 km atstumą, o lengvieji automobiliai – 0,15 km.

$$KS_{j,m} = (L_{sum} \cdot KS_{vid}), \text{ kg/d};$$

kur:

L_{sum} – atitinkamos kategorijos j transporto priemonių nuvažiuotas atstumas teritorijoje, km;

KS_{vid} – atitinkamos kategorijos j transporto priemonės vidutinės kuro sąnaudos, kg/km (pagal metodikos duomenis);

Autotransporto priemonių sukeliama tarša į aplinkos orą skaičiuoti duomenys ir skaičiavimo rezultatai atitinkamai pateikiami 4, 5, ir 6 lentelėse žemiau.

4 lentelė. Pradiniai lengvųjų ir sunkiasvorių automobilių duomenys

Eil. Nr.	Transporto priemonių kategorija	Transporto priemonių skaičius per dieną, vnt.	Kuro rūšis	Transporto priemonių skaičius pagal kuro tipą	Vienos transporto priemonės nuvažiuotas atstumas L, km	Visų transporto priemonių nuvažiuotas atstumas L _{sum} , km	Vidutinės kuro sąnaudos KS _{vid} , g/km	Kuro sąnaudos, kg/d, KS _d
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Lengvieji automobiliai	1	Benzinas	1	0,4	0,4	70	0,028
2	Lengvieji automobiliai	1	Dyzelinas	1	0,4	0,4	60	0,024
3	Krovininiai automobiliai	2	Dyzelinas	2	0,45	0,9	240	0,216

5 lentelė. Momentiniai iš mobilių taršos šaltinių išsiskiriančių teršalų kiekiai

Eil. Nr.	Transporto priemonių kategorija	Kuro rūšis	Kuro sąnaudos, kg/d, KS _d	Anglies monoksidas (CO)			Lakieji organiniai junginiai (LOJ)			Azoto oksidai (NO _x)			Kietosios dalelė (KD)		
				EF _i , g/kg	g/d	g/s	EF _i , g/kg	g/d	g/s	EF _i , g/kg	g/d	g/s	EF _i , g/kg	g/d	g/s
1	2	3	4	5	6	7	5	6	7	5	6	7	5	6	7
1	Lengvieji automobiliai	Benzinas	0,028	84,7	2,3716	0,02372	10,05	0,2814	0,00281	8,73	0,2444	0,00244	0,03	0,0008	0,000008
2	Lengvieji automobiliai	Dyzelinas	0,024	3,33	0,0799	0,00080	0,70	0,0168	0,00017	12,96	0,311	0,00311	1,1	0,0264	0,000264
3	Krovininiai automobiliai	Dyzelinas	0,216	7,58	1,6373	0,01637	1,92	0,4147	0,00415	33,37	7,2079	0,07208	0,94	0,203	0,002030
				Viso:	0,04089				0,00713			0,07763			0,002302

6 lentelė. Metinė aplinkos oro tarša iš mobilių transporto priemonių, t/metus

Eil. Nr.	Transporto priemonių kategorija	Kuro rūšis	CO	Nox	LOJ	KD
1	2	3	4	5	6	7
1	Lengvieji automobiliai	Benzinas	0,0006	0,00006	0,00007	0,0000002
2	Lengvieji automobiliai	Dyzelinas	0	0,0001	0	0,00001
3	Krovininiai automobiliai	Dyzelinas	0,0004	0,0018	0,0001	0,0001
		Viso:	0,001	0,00196	0,00017	0,0001102

SUSKAIČIUOTA SUMINĖ MOBILIŲ TARŠOS ŠALTINIŲ TARŠA Į APLINKOS ORĄ

Dėl objektą aptarnaujančių sunkiasvorių transporto priemonių ir lengvųjų automobilių su vidaus degimo varikliais, į aplinkos orą bus išmetami neorganizuoto taršos šaltinio teršalai: anglies monoksidas, azoto oksidai, kietosios dalelės ir angliavandeniliai (LOJ). Į aplinkos orą išmetamų teršalų kiekis suskaičiuotas pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos patvirtintą „Teršiančių medžiagų, išmetamų į atmosferą iš mašinų su vidaus degimo varikliais, vertinimo metodiką“ ir sudaro:

anglies monoksidas (CO) – 0,001 t/m,

azoto oksidai (NO_x) – 0,00196 t/m,

lakieji organiniai junginiai (LOJ) – 0,00017 t/m,

kietosios dalelės (KD) – 0,0001102 t/m.

Iš skaičiavimo rezultatų matyti, kad prognozuojama tarša iš mobilių taršos šaltinių nebus žymi ir vietovės aplinkos oro kokybei ženklios įtakos neturės, ribinės užterštumo vertės nebus viršijamos.

APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO PROGNOZĖ

Skaičiavimo metodika, naudota kompiuterinė programinė įranga

Teršalų pažemio koncentracijų modeliavimui naudota programinė įranga ADMS 6 (Cambridge Environmental Research Consultants Ltd, Didžioji Britanija).

ADMS 6 modeliavimo sistema įtraukta į modelių, rekomenduojamų naudoti vertinant poveikį aplinkai, sąrašą (Aplinkos apsaugos agentūros Direktorius įsakymas „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ 2008 m. gruodžio 9 d. Nr. AV-200).

ADMS 6 yra lokalaus mastelio atmosferos dispersijos modeliavimo sistema. Tai naujos kartos oro dispersijos modelis, kuriame atmosferos ribinio sluoksnio savybės yra aprašomos dviem parametrais - ribinio sluoksnio gyliu ir Monin Obukov ilgiu. Dispersija konvekciniomis meteorologinėmis sąlygomis skaičiuojama asimetriniu Gauso koncentracijų pasiskirstymu. Sistema gali modeliuoti sausą ir šlapią teršalų nusėdimą, atmosferos skaidrumą, pastatų ir sudėtingo reljefo įtaką teršalų sklaidai, gali skaičiuoti iki šimto taškinių, ploto, tūrio ir linijinių taršos šaltinių išskiriamų teršalų sklaidą. Teršalų sklaidą aplinkos ore skaičiuojama pagal vietovės reljefą, geografinę padėtį, meteorologines sąlygas, medžiagų savybes, taršos šaltinių parametrus.

Skaičiavimui reikalingų koeficientų vertės

Įmonėje nėra veikiančių stacionarių oro taršos šaltinių. Skaičiavimuose naudoti mobilių oro taršos šaltinių duomenys. Tarša į aplinkos orą iš sunkiasvorių transporto priemonių ir lengvųjų automobilių skaičiuota naudojant EMEP/Corinair Atmospheric emission inventory guidebook 2019 1.A.3.b „Road transport“ metodiką. Metodika įrašyta į Aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr.395 patvirtintą „Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą“ su vėlesniais pakeitimais. Skaičiavimai buvo atlikti naudojant Tier 1 algoritmą (skaičiavimai pateikiami PVSV Ataskaitos poskyryje 5.1. „Oro cheminė tarša“).

Skaičiavimuose naudoti 2022-2027 m. meteorologiniai duomenys iš Vilniaus meteorologinės stoties. Duomenys buvo užsakyti Lietuvos hidrologijos ir meteorologijos tarnyboje. Tarnyba pateikia meteorologinius duomenis 3 val. skiriamosios gebos. Siekiant pritaikyti duomenis programos poreikiams ir skaičiuoti valandines teršalų pažemio koncentracijų vertes, tarpinės vienos valandos reikšmės buvo užpildomos interpoliavimo būdu. Skaičiavimui naudotos vėjo krypties, vėjo greičio, temperatūros ir debesuotumo vertės. 2022-2027 m. vėjų rozė pateikta 9 pav.

Naudota žemės paviršiaus šiurkštumo vertė – 1,0 m.

Atliekant *anglies monoksido, azoto oksidų, kietųjų dalelių, LOJ* teršalų sklaidos modeliavimą, foniniam ūkinės veiklos (toliau – ŪV) aplinkos užterštumui įvertinti buvo naudoti Aplinkos apsaugos agentūros 2023 metų vidutinės metinės anglies monoksido, kietųjų dalelių ir LOJ teršalų koncentracijos Vilniaus miesto aplinkos ore duomenys. ŪV azoto oksidų teršalų modeliavimui foninės azoto oksidų koncentracijos įvesties duomenys buvo paimti iš Aplinkos apsaugos agentūros 2023 m. Vilniaus miesto, Lazdynų oro kokybės tyrimų stoties, kurios skelbiamos Agentūros interneto svetainėje: <https://aaa.lrv.lt> > Veiklos sritys > Oras > Oro užterštumo sklaidos žemėlapiai, duomenys (foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams) > 2023 m. foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams (duomenys ir žemėlapiai) > 2023 m. vidutinės metinės KD₁₀, KD_{2,5}, NO₂, NO_x, O₃, CO, SO₂ koncentracijos ir OKT stočių koordinatės, žiūr. 8 paveikslą.

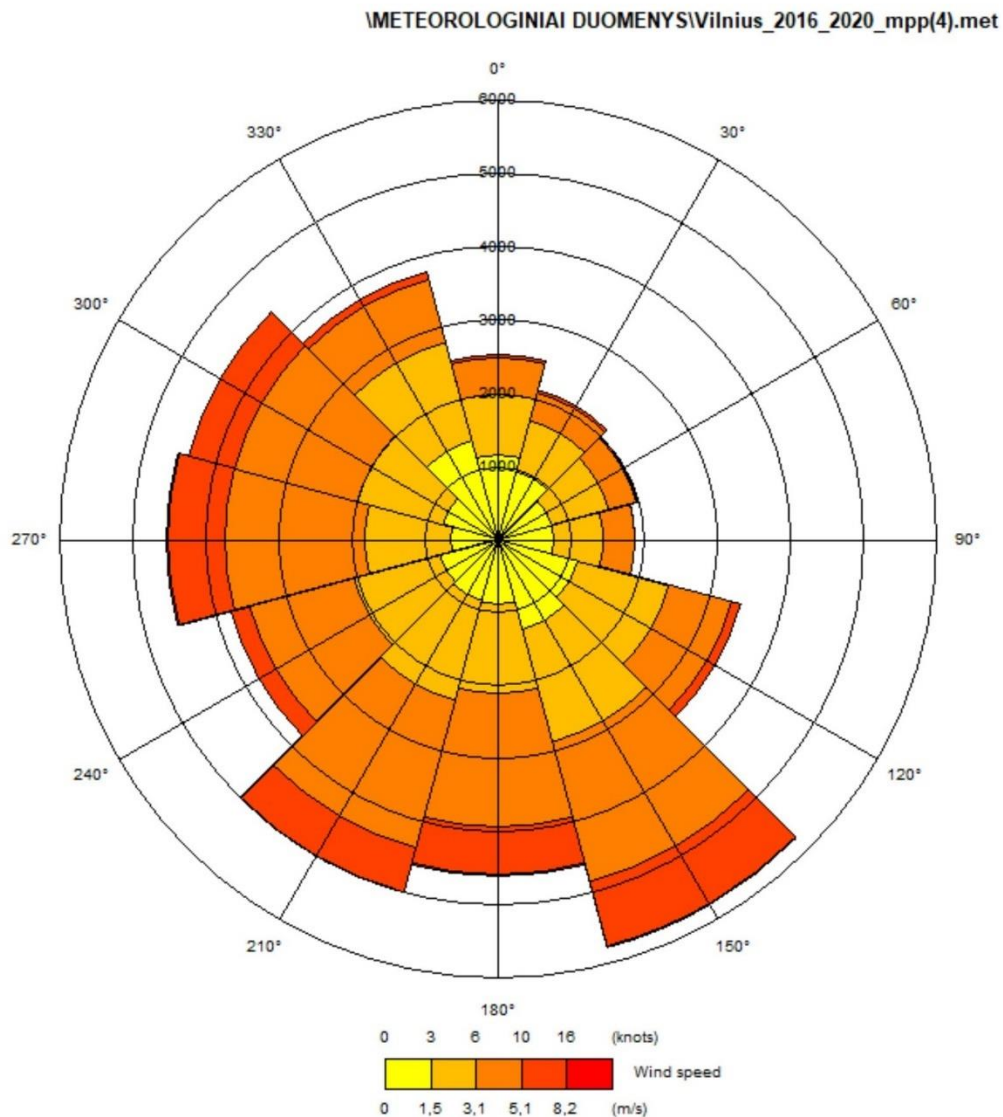


APLINKOS
APSAUGOS
AGENTŪRA

2023 m. vidutinė metinė teršalų koncentracija Lietuvos miestų ir kaimo foninėse oro kokybės tyrimų stotyse

Oro kokybės tyrimų stotis	Koordinatės (LKS 94)	Koordinatės (WGS 84)	Vidutinė metinė koncentracija						
			KD ₁₀ (µg/m³)	KD _{2,5} (µg/m³)	SO ₂ (µg/m³)	NO ₂ (µg/m³)	NO _x (µg/m³)	O ₃ (µg/m³)	CO (mg/m³)
Vilniaus aglomeracija									
Vilnius, Senamiestis	582873, 6060887	54.677606, 25.285021	19,2		6,2	15,7	23,2		0,252
Vilnius, Lazdynai	578075, 6061735	54.685987, 25.210866	17,5	4,1	4,8	13,9	18,0	62,1	
Vilnius, Žirmūnai	583079, 6065083	54.715264, 25.289411	18,7	8,8		27,8	55,2	42,3	0,232
Vilnius, Savanorių pr.	580566, 6060340	54.673066, 25.249104	15,0		7,7	16,8	28,2		0,231
Kauno aglomeracija									
Kaunas, Dainava	498913, 6086743	54.916730, 23.983042	18,8	10,2	12,2	27,4	48,2	59,2	0,253
Kaunas, Noreikiškės	489472, 6083063	54.883559, 23.835927	23,4	6,5	5,5	8,3	14,2	56,4	0,202
Zona (Lietuvos teritorija be Vilniaus ir Kauno miestų)									
Klaipėda, Centras	320353, 6178480	55.7076370, 21.14124	20,2		6,7	14,7	25,9		0,254
Klaipėda, Šilutės pl.	322661, 6176421	55.690008, 21.179245	18,0	7,4		20,8	33,8	54,0	0,191
Šiauliai	456781, 6200616	55.937826, 23.308273	20,8		3,8	17,2	35,2	55,6	0,262
Naujoji Akmenė	430147, 6243444	56.319342, 22.870847	14,5	5,4	7,2				
Mažeikiai	396752, 6243040	56.309620, 22.331407	12,8		8,9	6,5	9,9	60,0	
Panevėžys, Centras	522965, 6176770	55.725006, 24.365555	15,7			12,2	18,5	57,8	0,232
Jonava	518191, 6104083	55.072194, 24.284829	14,3			8,8	15,2	59,3	
Kėdainiai	497323, 6127178	55.280014, 23.957866	14,1		6,8	7,6	13,4	63,6	
Žemaitija	368224, 6210265	56.008342, 21.886903	10,3	7,0	4,9	3,6	6,6	58,0	
Aukštaitija	626742, 6149418	55.463416, 26.004227		4,5				54,5	
Dzūkija	518818, 5995189	54.093744, 24.287666			4,1	1,5	2,6	59,7	

8 pav. 2023 m. vidutinės metinės KD₁₀, KD_{2,5}, NO₂, NO_x, O₃, CO, SO₂ koncentracijos ir OKT stočių koordinatės (2024 m. duomenų dar nėra).



9 pav. 2022-2027 m. Vilniaus vėjų rožė

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

Skaičiavimai buvo atliekami 2 km pločio ir 2 km ilgio kraštinės kvadratiname sklype. Lietuvos koordinatų sistemoje šio sklypo koordinatės yra: X (6054753 - 6056753), Y (572764 - 574764). Skaičiavimo lauke koncentracijos skaičiuojamos 50 taškų horizontalios ašies kryptimi ir 50 taškų vertikalios ašies kryptimi.

Ribinės vertės

Gautos pažemio koncentracijos lygintos su ribinėmis vertėmis, patvirtintomis LR AM ir LR SAM 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“ (galiojanti suvestinė redakcija: 2022-07-13). Šiame dokumente nurodytos pagal nacionalinius kriterijus ribojamų teršalų ribinės aplinkos oro užterštumo vertės.

Pagal ES kriterijus normuojamų teršalų ribinės vertės patvirtintos aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro



užterštumo normų nustatymo“ (Žin., 2001, Nr. [106-3827](#)) ir 2006 m. spalio 3 d. įsakymu Nr. D1-153/V-246 „Dėl aplinkos oro užterštumo arsenu, kadmiu, nikeliu ir benzo(a)pirenu“ (Žin., 2006, Nr. [41-1486](#)).

7 lentelė. **Ribinės teršalų vertės**

Teršalo pavadinimas	Periodas	Ribinė vertė	Procentilis
1	2	3	4
Teršalai, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal ES kriterijus			
Anglies monoksidas	8 valandų	10 mg/m ³	100
Azoto oksidai	1 valandos	0,2 mg/m ³	99,8
	Kalendorinių metų	0,04 mg/m ³	-
Kietosios dalelės (KD ₁₀)	1 paros	0,05 mg/m ³	90,4
	Kalendorinių metų	0,04 mg/m ³	-
Kietosios dalelės (KD _{2,5})	Kalendorinių metų	0,02 mg/m ³	-
Teršalai, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus			
LOJ	0,5 valandos	5,0 mg/m ³	98,5
	1 paros	1,5 mg/m ³	100

DIDŽIAUSIOS PAŽEMIO KONCENTRACIJOS NEĮVERTINUS FONINIŲ KONCENTRACIJŲ

8 lentelė. **TERŠALŲ PAŽEMIO KONCENTRACIJŲ SKAIČIAVIMO REZULTATŲ LENTELĖ**

Eil. Nr.	Teršalo		Ribinė vertė mg/m ³		Maksimali teršalų koncentracija skaičiavimo lauke, mg/m ³	
	Pavadinimas	Kodas			Be fono	Sudaro RV
1.	Anglies monoksidas	177	8 valandų	10,0	0,173416	0,0173416
2.	Azoto oksidai	250	Valandos	0,2	0,11696809	0,5848404
			Metinė	0,04	0,01341540	0,335385
3.	Kietosios dalelės (KD ₁₀)	4281	Paros	0,05	0,00080026	0,0160052
			Metinė	0,04	0,00027939	0,0069847
4.	Kietosios dalelės (KD _{2,5})	4281	Metinė	0,02	0,00013966	0,006983
5.	LOJ	308	0,5 valandos	5,0	0,00838622	0,00167724
			1 paros	1,5	0,0121952	0,00813013

Skaidos modeliavimas atliktas priimant pačią nepalankiausią padėtį, t.y. kai išmetimai iš visų taršos šaltinių visą parą, visus 5 metus yra maksimalūs.

IŠVADA: Nei vieno teršalo koncentracija aplinkos ore, be foninių koncentracijų, neviršija nustatytų ribinių verčių.



DIDŽIAUSIOS PAŽEMIO KONCENTRACIJOS ĮVERTINUS FONINES KONCENTRACIJAS

9 lentelė. TERŠALŲ PAŽEMIO KONCENTRACIJŲ SKAIČIAVIMO REZULTATŲ LENTELĖ

Eil. Nr.	Teršalo		Ribinė vertė mg/m ³		Maksimali teršalų koncentracija skaičiavimo lauke, mg/m ³	
	Pavadinimas	Kodas			Su fonu	Sudaro RV
1.	Anglies monoksidas	177	8 valandų	10,0	0,422416	0,0422416
2.	Azoto oksidai	250	Valandos	0,2	0,13496809	0,67484045
			Metinė	0,04	0,031415701	0,7853925
3.	Kietosios dalelės (KD ₁₀)	4281	Paros	0,05	0,020700234	0,4140046
			Metinė	0,04	0,031415701	0,7853925
4.	Kietosios dalelės (KD _{2,5})	4281	Metinė	0,02	0,01003779	0,5018895
5.	LOJ	308	0,5 valandos	5,0	0,45386261	0,09077252
			1 paros	1,5	0,0491952	0,0327968

Skaidos modeliavimas atliktas priimant pačią nepalankiausią padėtį, t.y. kai išmetimai iš visų taršos šaltinių visą parą, visus 5 metus yra maksimalūs.

IŠVADA: Nei vieno teršalo koncentracija aplinkos ore, įvertinus foninę koncentraciją, neviršija nustatytų ribinių verčių.

Pilnos apimties Oro užterštumo prognozė su Teršalų sklaidos žemėlapiais, lentelė su didžiausiomis teršalų koncentracijų vertėmis prie nustatomos SAZ ribos pateikiama PVSV Ataskaitos 4 priede.

Ūkinė veikla vykdoma uždaroje patalpose, teritorija nebus teršiama, todėl paviršinių nuotekų tvarkymas nevykdomas, dirvožemio erozija ar padidinta jo tarša nenumatoma. Veikla izoliuota nuo tiesioginio poveikio aplinkai. Ūkinėje veikloje nevykdomi procesai galintys turėti neigiamą poveikį dirvožemiui ar vandens kokybei.

5.2. TARŠOS KVAP AIS SUSIDARYMAS (KVAPO EMISIJS, TERŠALŲ SKAIČIAVIMAI, ATITIKTIS RIBINIAMS DYDŽIAMS) IR JOS PREVENCIJA

Kvap as – organoleptinė savybė, juntama uoslės organų, įkvepiant tam tikrų lakiųjų cheminių medžiagų, kurių emisijos patenka į aplinkos orą. Kvapo koncentracija – europinių kvapo vienetų skaičius kubiniame metre dujų standartinėmis sąlygomis. Europinis kvapo vienetas – kvapiosios medžiagos (kvapiųjų medžiagų) kiekis, kuris išgarintas į 1 kubinį metrą neutraliųjų dujų standartinėmis sąlygomis sukelia kvapo vertintojų grupės fiziologinį atsaką (aptikimo slenkstis), ekvivalentišką sukeliamam vienos europinės pamatinės kvapo masės (EROM), išgarintos į vieną

kubinį neutralių dujų metrą standartinėmis sąlygomis. Remiantis higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“, didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 OUE/m^3), o pagal 2019 m. rugpjūčio 1 d. patvirtintas HN 121:2010 pataisas nuo 2026 m. sausio 1d. įsigalios 5 OUE/m^3 ribinės vertės reikalavimas.

Nepavojingų atliekų surinkimo ir tvarkymo metu cheminės medžiagos ir preparatai nebus naudojami. Įmonėje nebus surenkami, laikomi ar naudojami pavojingi lakieji skysčiai, sukeliantys taršą kvapais. Įmonės veikloje nesusidarys jokių biologiškai skaidžių atliekų, kurios galėtų sukelti nepageidaujamą kvapą. Atliekų tvarkymas vykdomas patalpų viduje.

5.3.FIZIKINĖS TARŠOS SUSIDARYMAS (TRIUKŠMAS, VIBRACIJA IR KT.)

Triukšmo vertinimo metodika ir skaičiavimo programinė įranga

Aplinkos triukšmas modeliuojamas CadnaA 2018 MR1 programine įranga, kuri įtraukta į LR aplinkos ministerijos rekomenduojamų programinių paketų, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Programoje triukšmo sklaida skaičiuojama remiantis ES galiojančiomis metodikomis, šiuo atveju pramonės triukšmo skaičiavimas atliekamas pagal ISO 9613, autotransporto – NMPB-Routes-96, geležinkelių – SRM II reikalavimus. Gauti modeliavimo rezultatai lyginami su norminiais triukšmo lygiais, nustatytais higienos normoje HN33:2011.

Triukšmo skaičiavimai standartiškai atliekami vertinant mobilių, taškinių, plotinių ūkinės veiklos triukšmo šaltinių skleidžiamą triukšmą atitinkamai dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais. Programinėje įrangoje triukšmo sklaida ir vertinimas atliekamas įvertinant įvairius kintamuosius, tokius kaip įrenginių veikimo trukmė ir veikimo laikas paros bėgyje, transporto srautas (bendras ar procentinė lengvųjų ir sunkiasvorių dalis), transporto priemonių judėjimo greitis, statinių garso sugertis ar atspindėjimas, juose ar atviraime lauke esančių šaltinių triukšmo lygis, reljefo ypatumai, želdiniai ir pan.

Gauti triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai triukšmo žemėlapiuose vaizduojami skirtingų spalvų izolinijomis kas 5 dB(A). Pramonės objekto triukšmo sklaida vertinant veiklos triukšmo lygius skaičiuojama pagal ISO 9613-2:1996 Akustika. Garso sklindančio atviroje aplinkoje silpninimas 2 dalis: Bendroji skaičiavimo metodika (*Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors – Part 2: General method of calculation*) reikalavimus, o transporto keliamas triukšmas pagal NMPB-Routes-96 modelį.

Siekiant įvertinti planuojamos ūkinės veiklos įtaką esamam triukšmo lygiui artimiausioje aplinkoje triukšmo lygio skaičiavimai buvo atliekami tipinėmis tokiems skaičiavimams sąlygomis:

- **triukšmo lygio skaičiavimo aukštis – 1,5 m** (pagal standarto ISO 9613-2:1996 reikalavimus, nes PŪV poveikis vertinamas daugiausiai mažaaukščiams pastatams);
- **oro temperatūra +10°C, santykinis oro drėgnumas 70%;**

Planuojamos veiklos prognozuojamas triukšmo lygis vertinamas pagal HN33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr.75-3638) reikalavimus, bei šioje normoje pateiktus ribinius garso slėgio lygius. Pagal higienos normą bei LR triukšmo valdymo įstatyme pateiktus laikotarpius, triukšmo lygis vertinamas

dienos (7–19 val.), vakaro (19–22 val.) ir nakties (22–7 val.) metu (pagal L_{dienos} , L_{vakaro} ir $L_{nakties}$ triukšmo rodiklius), kai šiais laikotarpiais yra triukšmo šaltinių. Vertinant viešo naudojimo gatvių ir kelių triukšmą bei su ūkine veikla susijusius srautus, taikomas HN 33:2011 1 lentelės 3 punktas, o vertinant numatomą vykdyti veiklą ir jos šaltinius – HN 33:2011 1 lentelės 4 punktas. 10 lentelėje pateikiamos HN 33:2011 nurodomos ribinės vertės.

10 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamųjų pastatų aplinkoje (HN 33:2011)

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	L_{dienos} , dB(A)	L_{vakaro} , dB(A)	$L_{nakties}$, dB(A)
1.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	65	60	55
2.	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje pramoninės veiklos (išskyrus transportą) stacionarių triukšmo šaltinių sukeliama triukšmo	55	50	45

* Paros laiko (dienos, vakaro ir nakties) pradžios ir pabaigos valandos bei rodiklių apibrėžtys suprantamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio (L_{dienos}), vakaro triukšmo rodiklio (L_{vakaro}) ir nakties triukšmo rodiklio ($L_{nakties}$) apibrėžtyse.

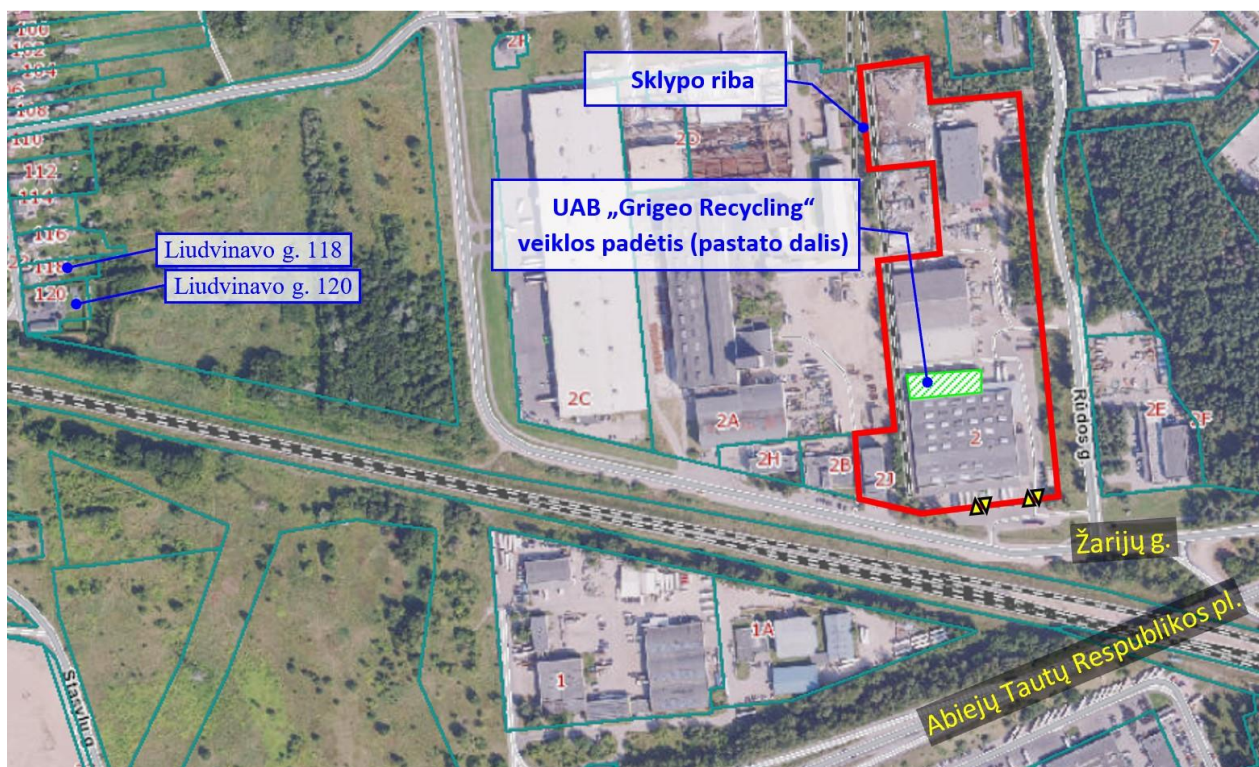
HN 33:2011 1 skyriaus 2 punkte numatyta, jog triukšmo lygis vertinamas gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje, apimančioje žemės sklypų ribas ne didesniu nei 40 m atstumu nuo gyvenamojo ar visuomeninės paskirties pastato fasado, patiriančio didžiausią triukšmo lygį. Jei sklypo ribos nėra suformuotos, triukšmo aplinkoje vertinimas atliekamas ties šių pastatų triukšmingiausiais fasadais. Triukšmo žemėlapiai sudaromi Lietuvos koordinatų sistemoje (LKS-94).

Modeliuojama teritorija ir triukšmo šaltinių informacija

Aplinkos triukšmo modeliavimas atliekamas adresu *Žarijų g. 2, Vilniuje* esančiame sklype ir jo gretimybėse. Veikla vykdoma sklype esančio pastato dalyje, kurioje atliekamas nepavojingų atliekų tvarkymas. Veikla vykdoma pramoninėje teritorijoje, o artimiausia vykdomai veiklai gyvenamoji aplinka yra sklypo vakarinėje dalyje už ~580–610 m, kur stovi Liudvinavo gatvės gyvenamieji vienbučiai gyvenamieji namai, kurių artimiausi yra adresais **Liudvinavo g. 118 ir 120**.

Ūkinės veiklos sklypo vieta bei artimiausia gyvenamoji aplinka ir jos padėtis ŪV gretimybėse, taip pat ŪV sklypo riba yra pateikiamos 10 paveiksle. Triukšmo žemėlapiuose pateikiami triukšmo lygiai ties 10 paveiksle pažymėtų gyvenamosios paskirties pastatų aplinka ir ŪV sklypo ribomis.

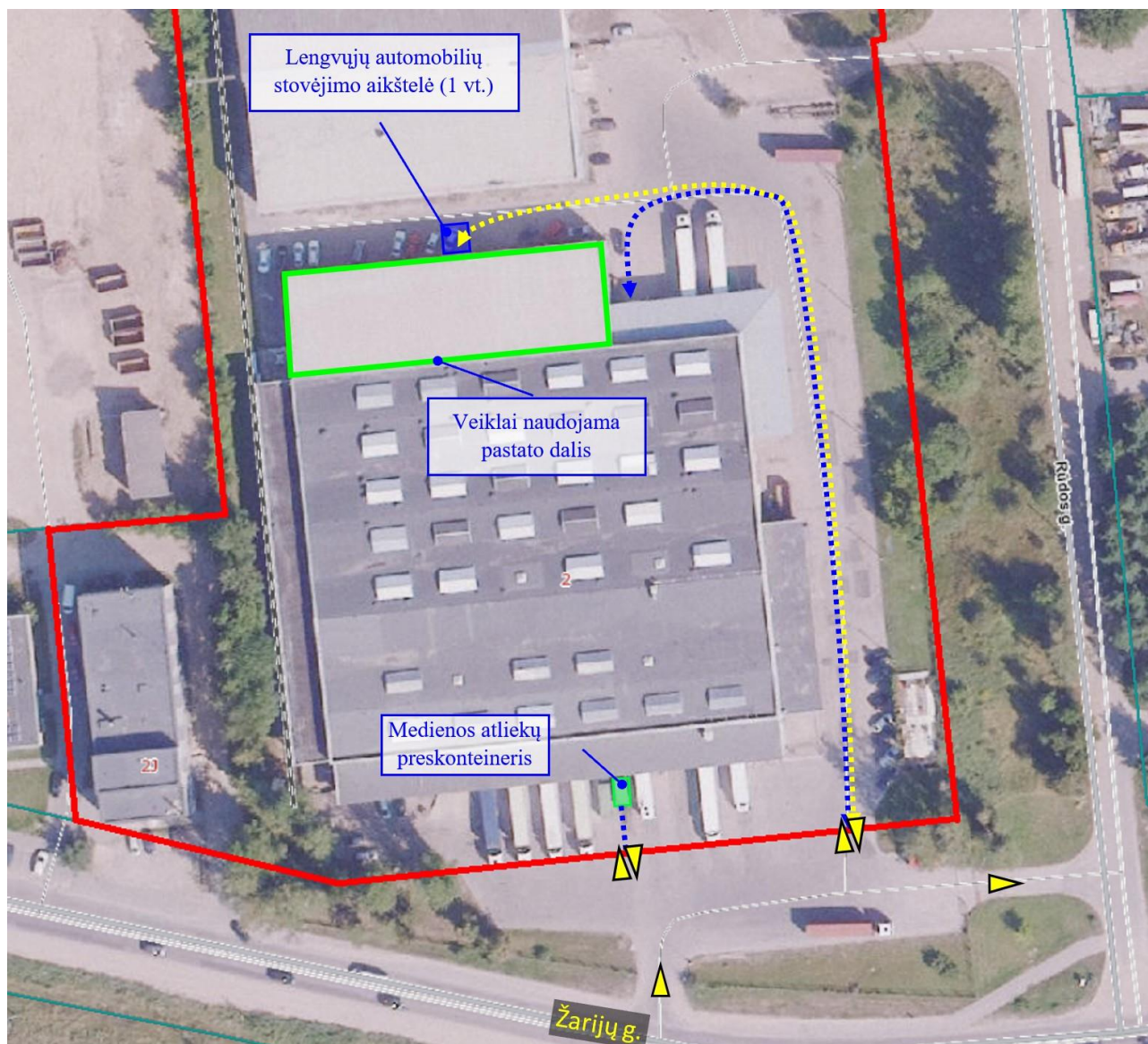
Visa UAB „Grigeo Recycling“ vykdoma pakuočių tvarkymo veikla vykdoma 1169,97 m² ploto uždaroje patalpoje, kurių unikalus Nr. 4400-2073-6364:6827. Vilniaus gamybos padalinyje, esančiame adresu *Žarijų g. 2* tvarkomos popieriaus ir kartono pakuočių (15 01 01), plastikinių pakuočių (15 01 02), stiklo pakuočių (15 01 07), medinių pakuočių (15 01 03) ir metalinių pakuočių (15 01 04) atliekos. Šios atliekos iš prekybos centrų dengtais automobiliais atvežamos po pirminio rūšiavimo. Atliekos į atliekų tvarkymo vietą atvežamos išrūšiuotos pagal atliekos rūšį. Atvežtos į atliekų tvarkymo vietą popieriaus ir kartono bei plastikinės (kartu su PET) pakuotės atliekos paruošiamos naudojimui, esant poreikiui papildomai rūšiuojamos, atskiriant pasitaikančias priemaišas (kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11 (atliekų kodas – 19 12 12), presuojamos ir laikomos nustatytose atliekų laikymo vietose.



10 pav. Sklypo, kuriame UAB „Grigeo Recycling“ vykdo veiklą padėtis bei ribos (pažymėta raudonai), įvažiavimo ir išvažiavimo padėtis (geltonomis rodyklėmis) bei artimiausi gyvenamosios paskirties pastatai adresais Liudvinavo g. 118 ir 120

Metalinių pakuočių (15 01 04), stiklo pakuočių (15 01 07) ir medinių pakuočių (15 01 03) atliekos yra tik surenkamos, laikomos ir, sukaupus transportavimui reikiamą kiekį, perduodamos kitiems atliekų tvarkytojams. Atvežamos į sandėlį pakuočių atliekos neperdirbamos, o tik paruošiamos naudojimui, rūšiuojamos, presuojamos, laikomos ir perduodamos šias atliekas tvarkančioms įmonėms arba eksportuojamos. 11 paveiksle, 38 p. pateikiama veiklos pastato dalies padėtis, transporto judėjimo trajektorijos ir triukšmo šaltinių padėtis.

Visa veikla vykdoma patalpose, išskyrus autotransporto judėjimą teritorijos ribose bei atvirame lauke esantį medienos atliekų preskonteinerį. 11 paveiksle pateiktomis trajektorijomis juda atliekas vežantis sunkiasvoris autotransportas bei darbuotojų lengvasis autotransportas. Patalpų viduje atliekų presavimui naudojamas hidraulinis kanalinių presas Presona LP50EH1 su žaliavų padavimo transporteriu ir automatine presuojamų žaliavų surišimo sistema ar analogiškas. Vidaus patalpose taip pat juda ir elektrinis šakinis krautuvas, kuriuo vežiamos atliekos, supresuoti atliekų ryšuliai ir pan. Išrūšiuotos atliekos įmonės ar kitu sunkiasvoriu transportu iš veiklos teritorijos išgabenamos. Užsakovo duomenimis, atliekų vežimui į/iš pastato per dieną atvyks daugiausiai 1 sunkiasvoris automobilis, o medienos atliekų išvežimui – daugiausiai 1 automobilis per savaitę (tik dienos metu). Sunkiasvorio transporto judėjimo greitis 1 paveiksle pateiktomis trajektorijomis priimamas 10 km h^{-1} , triukšmas skaičiuojamas kaip nuo linijinio triukšmo šaltinio. Iki teritorijoje esančios lengvojo autotransporto stovėjimo aikštelės per parą atvyks daugiausiai 2 automobiliai (4 kelionės). Skaičiuojama, jog 1 automobilis atvyks nakties metu, dienos metu po vieną automobilį atvyks ir išvyks, o vakaro metu 1 automobilis išvyks.



11 pav. UAB „Grigeo Recycling“ naudojamos pastato dalies padėtis, sunkiasvorių (mėlynomis punktyrinėmis linijomis) bei lengvųjų automobilių (geltona punktyrine linija) judėjimo trajektorijos bei stacionarių triukšmo šaltinių padėtis

Triukšmo skaičiavimuose priimta, jog pastate esantis triukšmas taip pat gali skliti į aplinką, todėl išorinės pastato atitvaros vertintos kaip triukšmą spinduliuojantis plotinis triukšmo šaltinis, spinduliuojantis triukšmą objekto darbo laiku nuo 6 iki 22 val. (kas atitinka 1 val. nakties, 12 val. dienos ir 3 val. vakaro laikotarpį).

Pastato viduje triukšmas susidaro dėl ten vykdomo atliekų presavimo, taip pat atliekos skirtingose laikymo zonose pastate yra pervežamos elektriniu šakiniu krautuvu, vyksta krovos darbai, atliekos kraunamos į sunkiasvores transporto priemones. Skaičiavimuose priimama, jog vidaus triukšmo lygis visu objekto darbo laiku yra 77,6 dB(A), kuris gautas susumavus patalpų viduje manevruojančio autokrautuvo triukšmo lygį (65 dB(A), 1.1 priedas) ir hidraulinio preso Presona LP50EH1 triukšmo lygius (daugiausiai 77,4 dB(A), 1.2 priedas). Suminis šių įrenginių triukšmo lygis $L_{p, \text{suminis}}$ skaičiuojamas taikant logaritminio sumavimo formulę:

$$L_{p, \text{suminis}} = 10 \cdot \log (10^{0,1 \cdot L_{p, \text{šaltinis Nr. 1}}} + 10^{0,1 \cdot L_{p, \text{šaltinis Nr. 2}}}) \quad (1)$$

čia: $L_{p, \text{šaltinis Nr. 1 ir 2}}$ – atitinkamai krautuvo ir hidraulinio preso triukšmo lygiai, dB(A);

Triukšmo sklaidimą į aplinką riboja išorinės lengvų konstrukcijų pastato atitvaros, kurios yra iš Sandwich tipo plokščių sumontuotų ant metalo karkaso. Šių plokščių garso izoliavimo rodiklio R_w vertė priimta pagal plokščių gamintojo teikiamus duomenis (1.3 priedas, $R_w = 29$ dB). Pastato dalyje esančių langų ir durų garso izoliacija skaičiavimuose vertinta kaip D akustinės klasės (pagal STR 2.01.07:2003 „*Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga* nuo triukšmo“) ir skaičiavimuose vertinta 29 dB (analogiškai kaip sienų). Skaičiavimuose priimta, jog tiek langai tiek durys yra uždaryti. Krovos darbai į sunkiasvores transporto priemones atliekami mažo triukšmingumo elektriniu krautuvu, rampa, iš kurios pakraunamos sunkiasvorės transporto priemonės yra dengta, todėl krovos triukšmas į aplinką nesklinda.

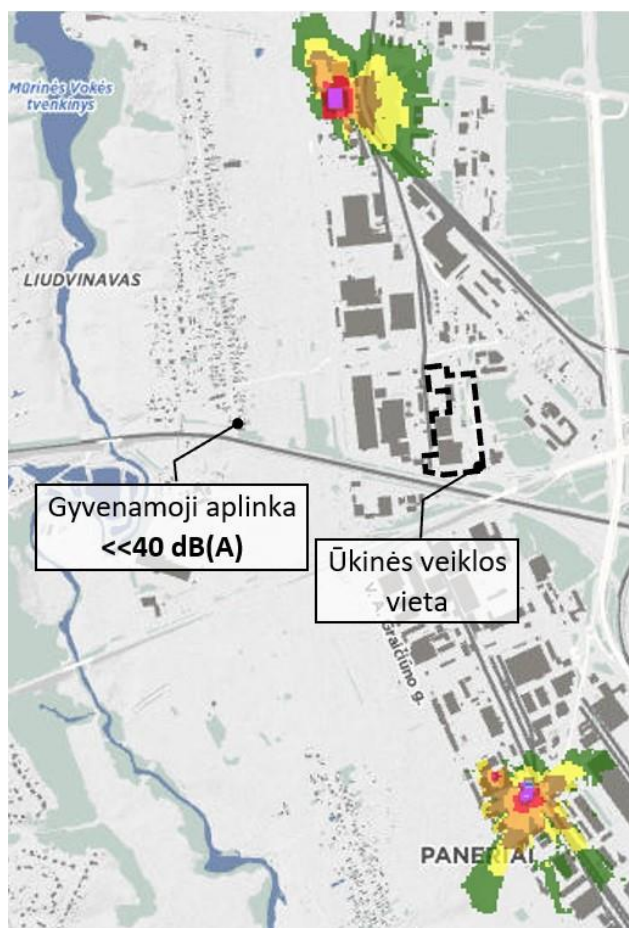
Pietinėje teritorijos dalyje šalia pastato numatomo naudoti preskonteinerio skleidžiamas triukšmas skaičiavimuose priimtas 76 dB(A) 1m atstumu, pagal gamintojo teikiamus duomenis esant maksimaliam preso apkrovimui (1.4 priedas). Skaičiavimuose preskonteineris vertinamas kaip taškinis triukšmo šaltinis. Skaičiavimuose priimama, jog jis veikia tik dienos metu cikliška, kuomet sukaupiamas presuotinas medienos atliekų kiekis. Skaičiavimuose vertinama bendra veikimo trukmė per dieną priimama 20 min.

Kadangi triukšmo sklaidos modeliavimas atliekamas esamai veiklai, planuojamoje situacijoje viešojo naudojimo keliuose veiklos transporto srautai išliks nepakitę, t. y. planuojama situacija išliks tokia pati, kaip ir esama. Dėl šios priežasties triukšmo sklaidos modeliavimas viešojo naudojimo gatvėse neatliekamas, nes akustinė situacija išliks nepakitusi.

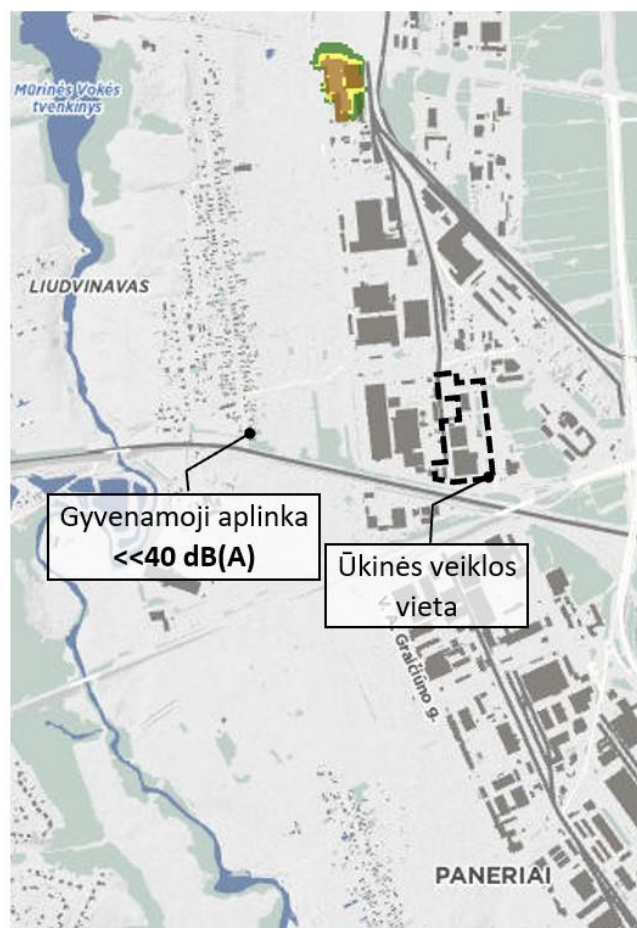
Modeliuojant planuojamos veiklos sukeltą akustinį triukšmą galimi netikslumai dėl įvairių priežasčių. Skaičiavimuose taikomas supaprastintas triukšmo sklaidos modelis yra orientacinis, o modeliavimo metu buvo taikomos tokios triukšmo sklaidos sąlygos, kurioms esant nustatytas vidutinis triukšmo lygis dienos laikotarpiu, bei vertinta šio triukšmo sklaida į PŪV gretimybę. Triukšmo sklaidos modeliavime pateikiami dienos, vakaro ir nakties laikotarpių triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai (L_{dienos} , L_{vakaro} ir L_{nakties} triukšmo lygis). Atliekant triukšmo sklaidos modeliavimą transporto priemonių keliamam triukšmo lygiui skaičiuoti įmonės teritorijoje priimama, jog šie šaltiniai yra judantys taškiniai šaltiniai (sklaida skaičiuojama pagal ISO 9613).

Informacija apie foninį pramonės triukšmą

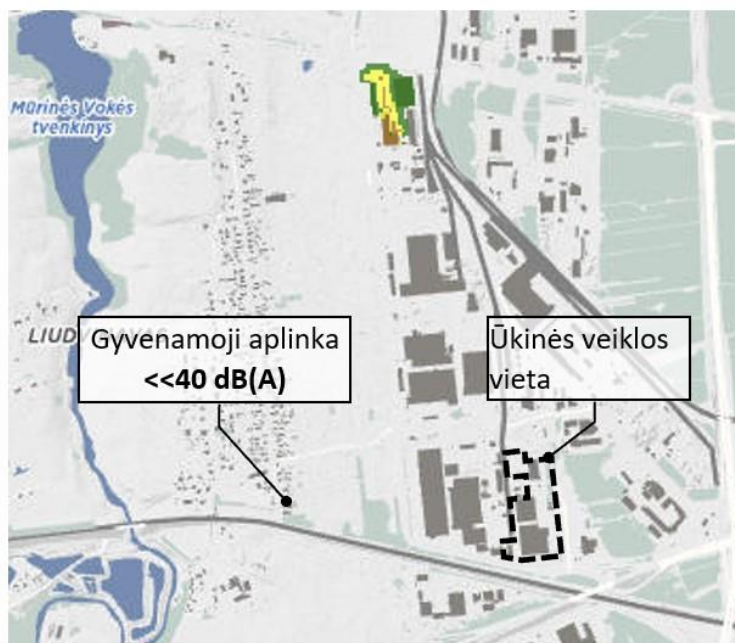
Planuojamos teritorijos gretimybėse esančiuose gyvenamosios paskirties pastatuose triukšmo lygis susidarys dėl ūkinės veiklos triukšmo šaltinių bei esamo foninio triukšmo. Foninio triukšmo lygiams įvertinti naudotasi Vilniaus miesto strateginiu triukšmo žemėlapiu, kuriame pateikiama aktualioje teritorijoje esanti triukšmo tarša nuo pramonės objektų dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais. 3 ir 4 paveiksluose pateikiami Vilniaus miesto strateginio triukšmo žemėlapio fragmentai, kuriuose matoma artimiausia gyvenamoji aplinka ir planuojamos teritorijos padėtis bei esamas triukšmo lygis.



L_{dienos}



L_{vakaro}



L_{nakties}

12 pav. Planuojamos teritorijos gretimybėse esančio foninio pramonės triukšmo žemėlapių fragmentai ties ūkine veikla ir artimiausia gyvenamąja aplinka (šaltinis: Vilniaus miesto strateginiai pramonės triukšmo žemėlapiai)

Kadangi artimiausi foninio triukšmo objektai nuo gyvenamosios aplinkos yra nutolę daugiau nei ~1300 m šiaurės ir pietų kryptimis, gyvenamojoje aplinkoje triukšmo lygio vertė bus ženkliai mažesnė nei triukšmo žemėlapiuose žalia spalva pažymėta 40...44 dB(A) vertė. Tai reiškia, jog **gyvenamojoje aplinkoje foninė triukšmo tarša yra nykstamai maža**, gyvenamojoje aplinkoje vyraus ūkinės veiklos sukeltas triukšmas. Kadangi foninė tarša yra nykstamai maža, **triukšmo sklaidos rezultatų dalyje jos įtaka nevertinama nes įtakos gyvenamojoje aplinkoje esančiam triukšmui neturi**.

Ūkinės veiklos sukeltas triukšmas

Ūkinės veiklos sukeltas triukšmo lygis skaičiuojamas visais paros laikotarpiais. Triukšmo sklaida skaičiuojama 1,5 m aukštyje. Triukšmo sklaidos skaičiavimo žingsnio dydis – $dx = 2$ m; $dy = 2$ m. Prognozuojamas triukšmo lygis skaičiuojamas ties ŪV sklypo ribomis ar artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje.

Didžiausi apskaičiuoti triukšmo lygiai ties ŪV sklypo ribomis pateikiami 2 lentelėje. Triukšmo žemėlapiuose šie triukšmo lygiai lygio laukeliuose pažymėti raudonu šriftu. Lentelėje pateikiami prognozuojami triukšmo lygiai ties sklypo ribomis triukšmingiausiose vietose.

11 lentelė. Prognozuojamas triukšmo lygis ties veiklos sklypo ribomis

Sklypo riba	Apskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
	Diena (RV*=55)	Vakaras (RV*=50)	Naktis (RV*=45)
Šiaurinė riba	<<35	<<35	<<35
Pietinė riba	48	<35	<35
Rytinė riba	36	<35	<35
Vakarinė riba	38	38	<35

*leistina ribinė triukšmo lygio vertė

Iš pateiktų skaičiavimo rezultatų matoma, jog **visais paros laikotarpiais ribinės HN33:2011 1 lentelės 4 punkte nustatytos triukšmo lygio vertės nei ties viena sklypo riba nebus viršijamos**. Ties sklypo ribomis triukšmo bus ženkliai mažesnis nei reglamentuojamos ribinės vertės ypač vakaro ir nakties laikotarpiais. Triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai ties gyvenamąja aplinka pateikiami 12 lentelėje.

12 lentelė. Prognozuojamas triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamosios paskirties aplinka

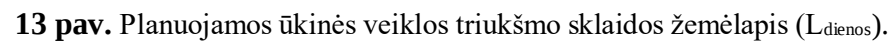
Gyvenamosios aplinkos adresas	Apskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
	Diena (RV*=55)	Vakaras (RV*=50)	Naktis (RV*=45)
Liudvinavo g. 118	<<35	<<35	<<35
Liudvinavo g. 120	<<35	<<35	<<35

Nustatyta, kad *ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą*. Ūkinės veiklos sukiamo triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikiami 2 priede. Masteliu M1:4000 pateikiami sklaidos žemėlapiai, kur matomas triukšmo lygis gyvenamojoje aplinkoje, o M1:2000 – triukšmo lygis ties sklypo ribomis.

Pilnos apimties Triukšmo ataskaita su sklaidos žemėlapiais, naudojamų įrenginių triukšmo techninėmis charakteristikomis pateikiama PVSV ataskaitos 5 priede.

IŠVADA

Ūkinės veiklos triukšmo šaltinių triukšmo lygis nei ties ūkinės veiklos sklypo ribomis nei artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje nei vienu paros laikotarpiu neviršys ribinių triukšmo lygio verčių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1 lentelės 4 punktą.



Vibracija

Vibracija – kieto kūno pasikartojantys judesiai apie pusiausvyros padėtį. Vibracija perduodama per stovinčio, sėdinčio ar gulinčio žmogaus atramos paviršius į jo kūną. Žmogaus sveikatai pavojingos vibracijos dydžiai reglamentuojami higienos normomis HN 50:2003 ir HN 51:2003. Žmogaus sveikatai vibracija gali turėti tokį neigiamą poveikį - sukelti diskomforto ir nuovargio jausmą, pabloginti matymą. Taip pat ženkli vibracija gali paveikti statinius, jų konstrukcijas.

Vibraciją skleidžiantys įrenginiai ūkinėje veikloje naudojami nebus, neigiami padariniai dėl šio veiksnio neprognozuojami.

Jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė

Analizuojamo objekto ūkinės veiklos vykdymo metu nenumatoma naudoti elektrinių įrenginių, kurių elektromagnetinio lauko intensyvumas viršytų leistinas spinduliuotės vertes pagal HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriama elektromagnetinio lauko“. Kitokia spinduliuotė nenumatoma.

5.4. ŪKINĖS VEIKLOS PAŽEIDŽIAMUMO RIZIKA DĖL EKSTREMALIŲJŲ ĮVYKIŲ IR SUSIDARIUSIŲ EKSTREMALIŲJŲ SITUACIJŲ

Remiantis LR Vyriausybės 2006 m. kovo 9 d. ir 2008 m. gruodžio 8 d. nutarimais Nr. 241 ir Nr.1313 „Dėl ekstremalių įvykių kriterijų patvirtinimo“ ir „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2006 m. kovo 9 d. nutarimo Nr. 241 „Dėl ekstremalių įvykių kriterijų patvirtinimo“ pakeitimo“ ekstremalūs įvykiai gali būti gamtinio, techninio, ekologinio ir socialinio pobūdžio.

Artimiausias paviršinio vandens telkinys – vakarų kryptimi 1 km nuo planuojamos veiklos teritorijos tekanti Vokės upė. Artimiausias stovinčio vandens telkinys – šiaurės vakarų kryptimi 1,5 km nuo planuojamos veiklos teritorijos esantis Vokės tvenkinys. Gamtinio pobūdžio ekstremalių įvykių (potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų) tikimybė labai maža, teritorija nepatenka į paviršinio vandens telkinių apsaugos zonas ir apsaugos juostas, nepatenka į potvynių, į karstinį ar į kitą pavojingą regioną.

Galima techninio pobūdžio ekstremali situacija ūkinės veiklos metu yra avarija ir/arba gaisro pavojus. Siekiant išvengti minėtos avarinės situacijos arba jai įvykus sušvelninti avarijos padarinius, ūkinė veikla bus vykdoma vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymu Nr. 1-223 patvirtintomis Bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklėmis bei vėlesniais jų pakeitimais ir kitais norminių teisės aktų reikalavimais, reglamentuojančiais gaisrinės saugos reikalavimus.

Ūkinės veiklos patalpose įrengtos ir nuolat tikrinamos pirminės gaisro gesinimo priemonės. Paskirti atsakingi asmenys už priešgaisrinę ir darbų saugą. Visi darbuotojai bus supažindinami su Bendrovės darbo tvarkos, darbuotojų saugos ir sveikatos, priešgaisrinės saugos ir civilinės saugos, aplinkosaugos taisyklėmis bei reikalavimais. Kiekvienoje darbo vietos saugos ir sveikatos instrukcijoje numatyta kaip dirbantysis privalo elgtis avarinių situacijų atveju.

5.5.PROFESINĖS RIZIKOS VEIKSNIAI

Pagrindiniai profesinės rizikos veiksniai yra šie:

- ✓ Fizikinių veiksnių sukeliama pavojai;
- ✓ Cheminių medžiagų sukeliama pavojai;
- ✓ Pavojai, susiję su paslydimu ir griuvimu;
- ✓ Pavojus, susijęs su gamybos metu naudojamais įrengimais;
- ✓ Pavojai dėl transporto eismo;
- ✓ Pavojai dėl ergonominių veiksnių ir mikroklimato.

Pagrindinės sveikatos išsaugojimo priemonės:

- ✓ Darbuotojų aprūpinimas asmeninėmis apsaugos priemonėmis (Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai (Žin., 1998, Nr. 43-1188).
- ✓ Darbo vietų sąlygų nuolatinė kontrolė, monitoringas.
- ✓ Periodiniai sveikatos patikrinimai (Asmenų, dirbančių galimos profesinės rizikos sąlygomis (kenksmingų veiksnių poveikyje ir pavojingą darbą), privalomo sveikatos tikrinimo tvarka (Žin., 2000, Nr. 47-1365).
- ✓ Darbuotojų savalaikis instruktažas.

5.6.PSICHOEMOCINIO POVEIKIO VERTINIMAS

5.6.1. Vertinimo metodas

Psichinė sveikata apibrėžiama, kaip jausmų, pažintinės, psichologinės būsenos, susijusios su individo nuotaika ir elgesiu, visuma. Psichinę sveikatą dėl PŪV gali įtakoti stresas ir konfliktai. Moksliniais tyrimais nustatyta, kad 50 proc. žmogaus sveikata priklauso nuo gyvenamosios, 25 proc. – nuo jį supančios aplinkos, apie 15 proc. – nuo paveldėjimo ir tik apie 10 proc. nuo sveikatos apsaugos. Visuomenė ir individas yra pajėgus kontroliuoti gyvenimą ir kiek mažiau jį supančią aplinką.

Atliekant psichoemocinio poveikio sveikatai vertinimą, išskiriami pagrindiniai vertinimo aspektai (uždaviniai):

- ✓ Esamos situacijos analizė;
- ✓ Veiksnių nustatymas;
- ✓ poveikį patirsiančių gyventojų apibūdinimas;
- ✓ pagrindinių informacijos šaltinių apie galimą poveikį sveikatai nustatymas;

- ✓ tikėtino poveikio svarbos, masto ir atsiradimo tikimybės įvertinimas; alternatyvių galimybių analizė ir rekomendacijos, kaip išvengti neigiamo ir sustiprinti teigiamą poveikį.

Atliekant esamos padėties analizę (žiūr. 7 skyrių), aprašyta populiacija, kuri gali būti veikiama ūkinės veiklos veiksniais. Į aprašą įtraukta sociodemografinė gyventojų charakteristika, duomenys apie jų sveikatą, taip pat įvertinta, kurios gyventojų grupės gali būti paveiktos (tiek teigiamai, tiek neigiamai) įgyvendinant projektą. Taip pat aprašyti determinantai, kurie ateityje gali būti susiję su planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimu.

5.6.2. Veiksniai, galintys sukelti psichoemocinį poveikį

Veiklos įtakojami rizikos veiksniai, jų mastas, kvapų pajautimas, akustinio triukšmo girdimumas, cheminis oro užterštumas, objekto matomumas.

Kvapai, tarša ir triukšmas analizuoti kiekybiniu metodu, reikšmingas poveikis nenustatytas. Analizuojamų veiksmų vertės nustatytos mažesnės nei reglamentuojamos saugios sveikatos apsaugai ribinės vertės: dėl ūkinės veiklos susidarantys kvapai nesieks didžiausios leidžiamos kvapo koncentracijos ribinės vertės, reglamentuojamos HN 121:2010, kur nustatyta $8,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ kvapo ribinė vertė, o taip pat pagal 2019 m. rugpjūčio 1 d. patvirtintas HN 121:2010 pataisas nuo 2026 m. sausio 1 d. įsigaliosiančios $5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ribinės vertės; susidaranti akustinė tarša neviršija Lietuvos higienos normos 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 normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ 1 ir 2 lentelėje nustatytų ribinių dydžių; aplinkos užterštumas nežymus, oro taršos sklaidos modeliavimo rezultatai tiek be foninių teršalų koncentracijų, tiek su foninėmis teršalų koncentracijomis neviršijo ribinių verčių, reglamentuotų LR aplinkos ministro ir sveikatos ministro 2007-06-11 įsakymu Nr.D1-329/V-469 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ bei „Aplinkos užterštumo normomis“, patvirtintomis 2001-12-11 LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr.591/640. Planuojama vykdyti ūkinę veiklą pagal savo pobūdį ir mastą nesukels psichoemocinio diskomforto.

Teritorijos tinkamumas veiklos vystymui.

- ✓ ŪV teritorija neprieštarauja savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniams;
- ✓ ŪV vykdoma pramoniniame Vilniaus miesto Aukštųjų Panerių pramoninėje dalyje, aplink ŪV sklypą vyrauja pramonės ir sandėliavimo paskirties objektų teritorijos žemės sklypai;
- ✓ Su gyvenama ir visuomeninės paskirties teritorija įmonės sklypas nersiriboja;
- ✓ PŪV teritorija nepriklauso rekreacinei zonai, joje nėra saugotinių kraštovaizdžio objektų, vandens telkinių, visuomeninės paskirties objektų;
- ✓ Teritorijos naudojimo būdas nesikeičia.

Nežinojimas

Gyventojų psichikos sveikatą ir emocinę gerovę planuojamos ūkinės veiklos dažniausiai neigiamai veikia dėl kelių priežasčių: abejonių dėl projekto įgyvendinimo vietos tinkamumo, prieštaravimo dėl galimos projekto keliamos rizikos ir potencialios naudos, nepasitikėjimo projektą įgyvendinančia organizacija, ribotomis bendruomenės atstovų galimybėmis daryti įtaką projekto sprendiniams, baimės dėl besikeičiančių gyvenimo ar darbo sąlygų.

Informacijos stoka, nepasitikėjimas veikla, nežinojimas apie planuojamos veiklos pobūdį, apimtis, galimą poveikį aplinkai gali sukelti gyventojų nepasitenkinimą ir konfliktus su veiklos vykdytoju. Ši problema sprendžiama susitikimo su visuomene metu, kuomet pristatoma PVSV ataskaita.

Viešinimas

PVSV Ataskaitos viešinimo procedūros atliktos vadovaujantis LR 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” II sk. reikalavimais.

Demografiniai pokyčiai

PŪV neigiamas poveikis demografijos pokyčiams neprognozuojamas.

Kiti veiksniai

Įmonėje dirba 2 darbuotojai iš Vilniaus miesto. Ūkinės veiklos objektas sudaro palankias sąlygas socioekonominių procesų teigiamam pokyčiui aplinkiniams gyventojams. Aukštesnė socioekonominė padėtis teigiamai paveikia tiek psichologinę, tiek fiziologinę asmenų sveikatą.

IŠVADA:

- ✓ Pateikus ŪV saugumą pagrindžiančius duomenis, visuomenės psichologinis nepasitenkinimas veikla yra mažai tikėtinas.
- ✓ Nenustatytos objektyvios priežastys, galinčios įtakoti gyventojų psichologinį nepasitenkinimą.

6. NEIGIAMĄ POVEIKĮ SVEIKATAI MAŽINANČIOS PRIEMONĖS

Ūkinės veiklos vykdymo metu yra užtikrinamos visos reikiamos priemonės norint išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią:

- ✓ Darbuotojai aprūpinimi visomis reikalingomis asmeninėmis apsaugos priemonėmis (Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai (Žin., 1998, Nr. 43-1188).
- ✓ Technologinė įranga, kelianti triukšmą, dirba uždaroje izoliuotose patalpose;

- ✓ Visi darbai pastato viduje atliekami ant kietos, sandarios, skysčiams nelaidžios dangos;
- ✓ Atliekų tvarkymas vyksta tik dienos metu, pagrindinis atvykstančių ir išvykstančių TP srautas numatomas dienos metu.
- ✓ Įmonėje surinktos atliekos perduodamos tolimesniems atliekų tvarkytojams, užsiregistravusiems Atliekų tvarkytojų valstybės registre.

Ūkinės veiklos tarša kvapais neviršys HN 121:2010 ribinių verčių, kur nustatyta $8,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ kvapo ribinė vertė, o pagal 2019 m. rugpjūčio 1 d. patvirtintą HN 121:2010 pataisą, nuo 2026 m. sausio 1d. įsigaliosiančios $5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ribinės vertės. Planuojama ūkinė veikla kvapų sukeliama neigiamo poveikio žmonių sveikatai nedarys.

Kaip rodo akustinio triukšmo, susidarysiančio dėl objekto ūkinės veiklos, prognostiniai vertinimo rezultatai, triukšmo lygio padidėjimas neviršys leistinų triukšmo normų, reglamentuojamų 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 normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ 2 lentelės 2 punkto, nei įmonės teritorijos ribose, nei artimiausios gyvenamosios teritorijos aplinkoje.

Įmonė savo veikloje neeksploatuoja įrenginių, kurie išskiria teršalus į aplinkos orą. Nežymi tarša į aplinkos orą išskiriama iš ūkinę veiklą aptarnaujančių TP. Tarša iš mobilių taršos šaltinių aplinkos ore neviršija nustatytų ribinių verčių nei ūkinės veiklos sklypo ribose, nei artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, įvertinus tiek ūkinę veiklą aptarnaujančius mobilius taršos šaltinius, tiek ūkinę veiklą aptarnaujančius mobilius taršos šaltinius su esama fonine koncentracija. Teršalų sklaidos modeliavimas atliktas priimant pačią nepalankiausią padėtį, t.y. kad išmetimai iš visų taršos šaltinių visą parą, visus 5 metus yra maksimalūs.

Atsižvelgiant į tai, konkrečios priemonės neigiamam poveikiui išvengti neplanuojamos.

Išvada:

- ✓ Vykdamas ŪV neigiamų aplinkos ir visuomenės sveikatos pokyčių nebus.
- ✓ ŪV vykdymo metu jokie aplinkos bei visuomenės sveikatos saugos reglamentai nepažeidžiami.

7. ESAMOS VISUOMENĖS SVEIKATOS BŪKLĖS ANALIZĖ

7.1. Vietovės gyventojų demografiniai rodikliai

Metodas

Vietovės gyventojų demografinių rodiklių analizė rengiama naudojantis viešai prieinamais statistikos duomenų šaltiniais: Lietuvos statistikos departamento Oficialiosios statistikos portalu ir Higienos instituto Sveikatos informacijos centro Lietuvos sveikatos rodiklių informacinė sistema, parengta pagal Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) standartus.

UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinio ūkinė veikla vykdoma Vilniaus Vilniaus mieste, todėl ataskaitoje nagrinėjami Vilniaus miesto savivaldybės gyventojų sveikatos rodikliai, kurie palyginami su bendrais Lietuvos Respublikos populiacijos rodikliais.

Rezultatai

Gyventojų skaičius. Remiantis statistiniais duomenimis (Demografinės raidos histograma tarp 1721 m. ir 2022 m.), Vilniaus mieste, 2023 m. surašymo duomenimis gyveno 625 349 asmenys (žiūr. 14 pav. žemiau).

Demografinė raida tarp 1959 m. ir 2023 m.					
1959 m. _{sur.}	1970 m. _{sur.}	1979 m. _{sur.}	1989 m. _{sur.}	2001 m. _{sur.}	2005 m.
230 769	372 100	475 825	576 747	553 904	560 190
2011 m. _{sur.}	2019 m.	2020 m.	2021 m. _{sur.}	2022 m.	2023 m. [2]
538 968	570 806	580 020	588 412	592 389	625 349

14 pav. Vilniaus miesto 1959-2023 metų demografinės raidos histograma.

Vienas pagrindinių rodiklių, atspindinčių demografinę situaciją, yra gyventojų skaičius. Lietuvoje gyventojų skaičius daugelį metų sparčiai mažėja dėl neigiamos natūralios gyventojų kaitos, didelės emigracijos, mažėjančio gimstamumo, tačiau pastaruosius du metus tendencijos Lietuvos Respublikoje buvo teigiamos. Gyventojų skaičiaus mažėjimas labiausiai juntamas Lietuvos periferijoje, o šalies didmiesčiuose nuolatinių gyventojų skaičius auga. Vilniaus mieste gyventojų skaičius pastaruosius penkerius metus taip pat didėjo. Per penkerius metus Lietuvos gyventojų skaičius padidėjo 2,7 proc. Vilniaus miesto savivaldybėje nuo 2020 iki 2024 metų gyventojų skaičius išaugo 8,6 proc.

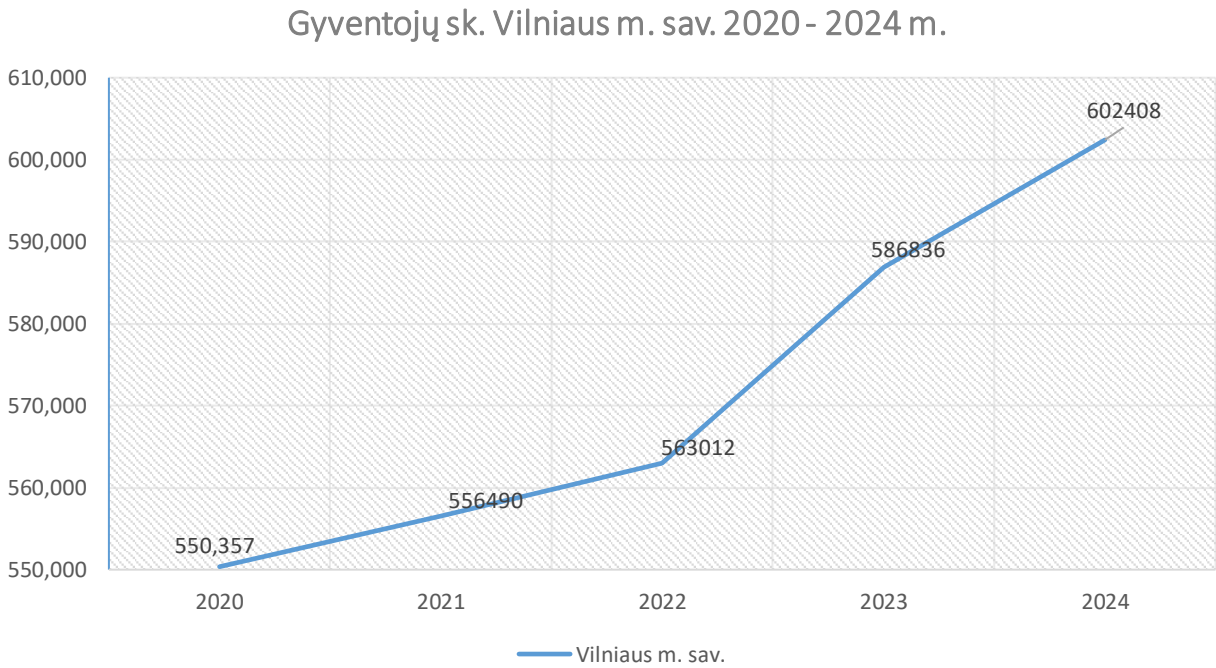
Statistikos departamento *išankstiniais* duomenimis Vilniaus mieste 2025 m. pradžioje gyveno 607 404 gyventojai. 2024 m. metais Vilniaus mieste gyveno 602 408 gyventojai, Vilniaus apskrityje buvo registruoti 868 251 gyventojai. 2023 m. Vilniaus mieste gyveno 586 836

gyventojai, Vilniaus apskrityje 2023 m. buvo registruoti 848 724 nuolatiniai gyventojai. Išsamūs duomenys pateikti 13 lentelėje.

Metai	Lietuvos Respublika	Vilniaus apskritis	Vilniaus m. sav.
2024	2 891 232	868 251	602 408
2023	2 867 148	848 724	586 836
2022	2 834 340	817 950	563 012
2021	2 808 219	810 797	556 490
2020	2 815 137	804 348	550 357

13. lentelė. 2020 – 2024 m. Lietuvos, Vilniaus apskrities ir Vilniaus miesto gyventojų gyventojų skaičius.

Vilniaus m. gyventojų populiacijos pokytis pavaizduotas 1 diagramoje.



1 diagrama

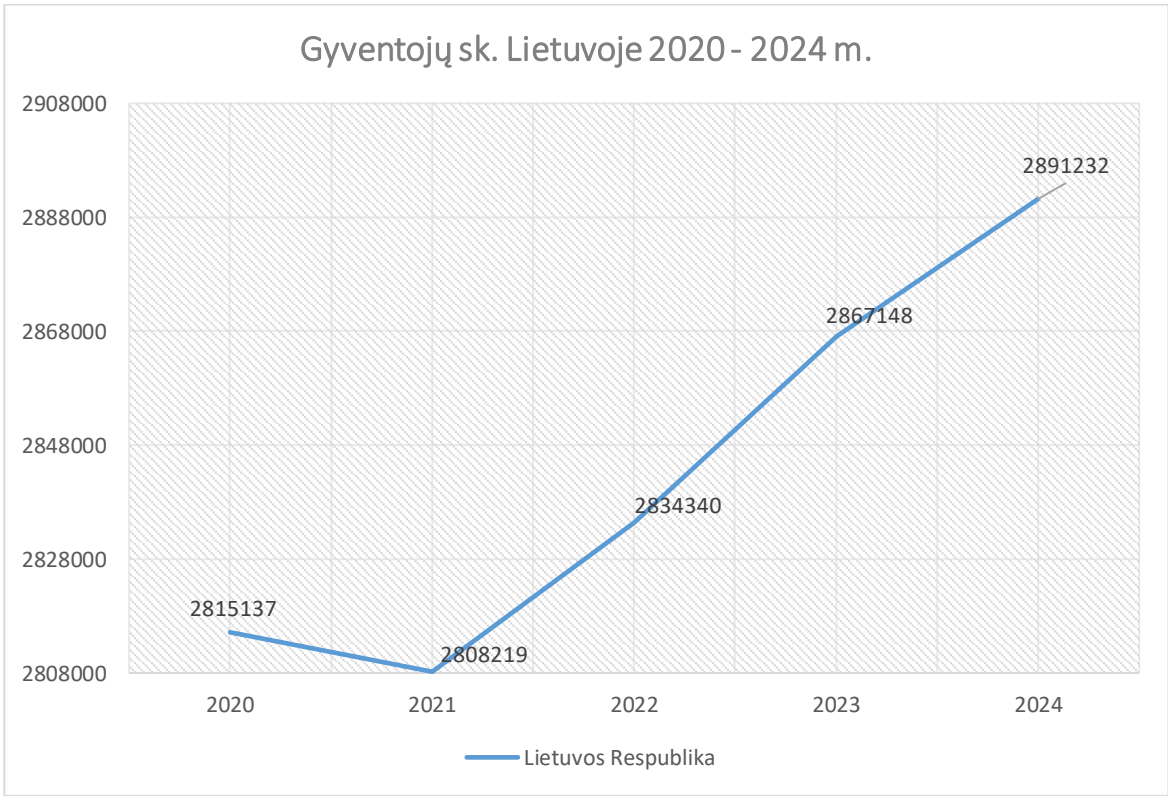
Lietuvos oficialios statistikos portalo išankstiniais duomenimis Lietuvos Respublikoje 2024 m. gyveno 2 891 232 gyventojai (miesto gyventojų registruota – 1 981 880, kaimo – 909 352), o 2023 m. pradžioje gyveno 2 867 148 gyventojai (miesto gyventojų registruota – 1 971 172, kaimo – 895 976). 2022 m. Lietuvos Respublikoje buvo registruota 2 834 340 gyventojų (miesto gyventojų registruota – 1 938 121, kaimo – 896 219). Kaimo vietovėse stebima gyventojų mažėjimo tendencija, nors pastaraisiais metais Lietuvoje fiksuojamas teigiamas gyventojų pokytis. Išsamūs duomenys pateikti 14 lentelėje.

Metai	Lietuvos Respublikoje	Mieste	Kaime
2024	2 891 232	1 981 880	909 352
2023	2 867 148	1 971 172	895 976
2022	2 834 340	1 938 121	896 219
2021	2 808 219	1 915 260	892 959
2020	2 815 137	1 919 219	895 918

14. lentelė. 2020 – 2024 m. Lietuvos Respublikos gyventojų skaičius ir pasiskirstymas miesto ir kaimo gyvenamuosiose vietovėse

Oficialios statistikos 2024 metų duomenimis, Lietuvoje kaimo vietovėse gyvena apie 32 proc. šalies gyventojų. Apžvelgiant 2020 – 2024 metų Lietuvos gyventojų populiacijos statistinius duomenis, fiksuojama, kad nuo 2020 metų kaimo gyventojų padidėjo 10 109 asmenimis. Pastaruosius kelis metus miesto gyventojų skaičius augo ir nuo 2022 m. padidėjo 80 517 registruotais gyventojais. Matoma tendencija gyvenimui rinktis miesto vietas. Galimai tam įtakos turi patrauklesni miesto vietovių ekonominiai bei socialiniai aspektai.

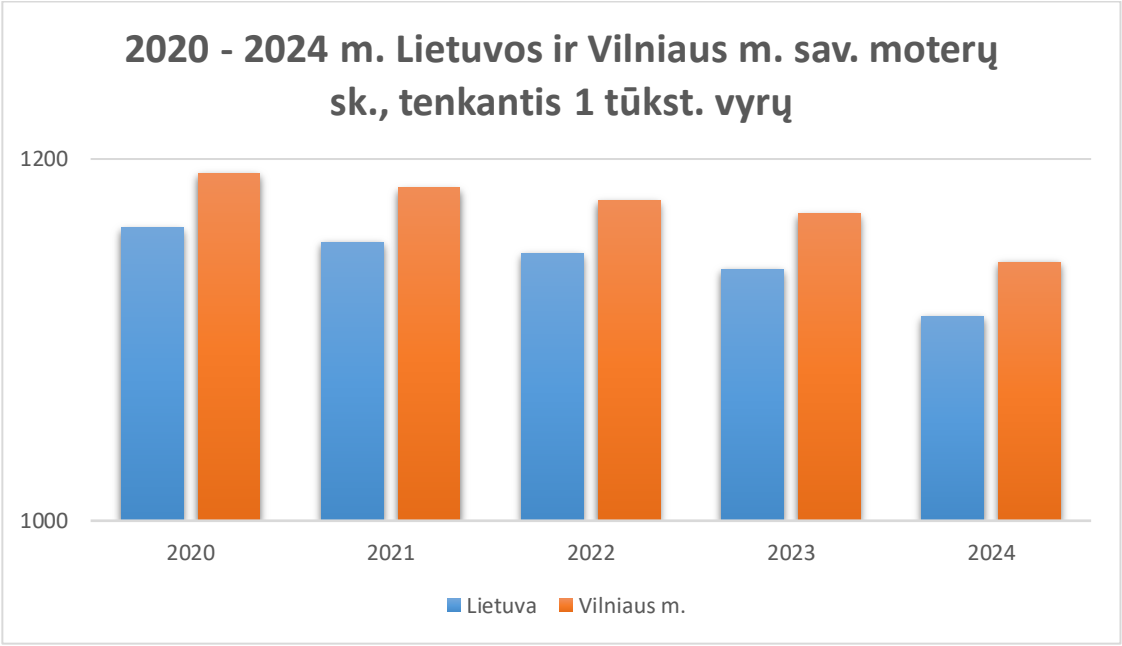
2020 – 2024 m. Lietuvos Respublikos gyventojų skaičiaus pokyčiai pavaizduoti 2 diagramoje.



2 diagrama

Pasiskirstymas pagal lytį. 2020 – 2024 m. Vilniaus miesto gyventojų pasiskirstymas pagal lytį buvo netolygus. Moterų buvo registruota daugiau nei vyrų. 2024 m. duomenimis, Vilniaus m. sav. moterys sudarė 52,3 proc. visų Vilniaus miesto gyventojų, o vyrai - 47,7 proc. 2020 m. tūkstančiui vyrų teko 1192 moterys, o 2024 m. tūkstančiui vyrų teko 1143 moterys. Penkerių metų laikotarpiu šis

netolygumas mažėja, stebima netolygumo mažėjimo tendencija Vilniaus m. Šis rodiklis ypač didelis 75 ir vyresnių asmenų amžiaus grupėje ir 2020 m. siekė 2049 moteris tenkančias 1000 vyrų, o 2024 m. duomenimis dar padidėjo ir siekė 2316. Šis rodiklis ima sparčiai didėti 70-74 metų moterų amžiaus grupėje. 2020 m. rodiklis siekė 1899 moteris tenkančias 1000 vyrų, o 2024 m. rodiklis siekė 1841 tūkstančiui vyrų. Lietuvoje, moterų skaičiaus, tenkančios 1 tūkst. vyrų, rodiklis 2020 m. buvo mažesnis nei Vilniaus m. ir siekė 1162 moteris, o 2024 m. siekė 1113 moteris 1 tūkst. vyrų. Šalyje pastebimas bendras nežymus pasiskirstymo pagal lytį netolygumų mažėjimas. Analizuojant 2020 – 2024 m. gyventojų pasiskirstymą pagal lytį, pastebima, kad Vilniaus m. moterų skaičius, tenkantis 1 tūkst. vyrų kiek didesnis, nei bendras šalies rodiklis. (3 diagrama).



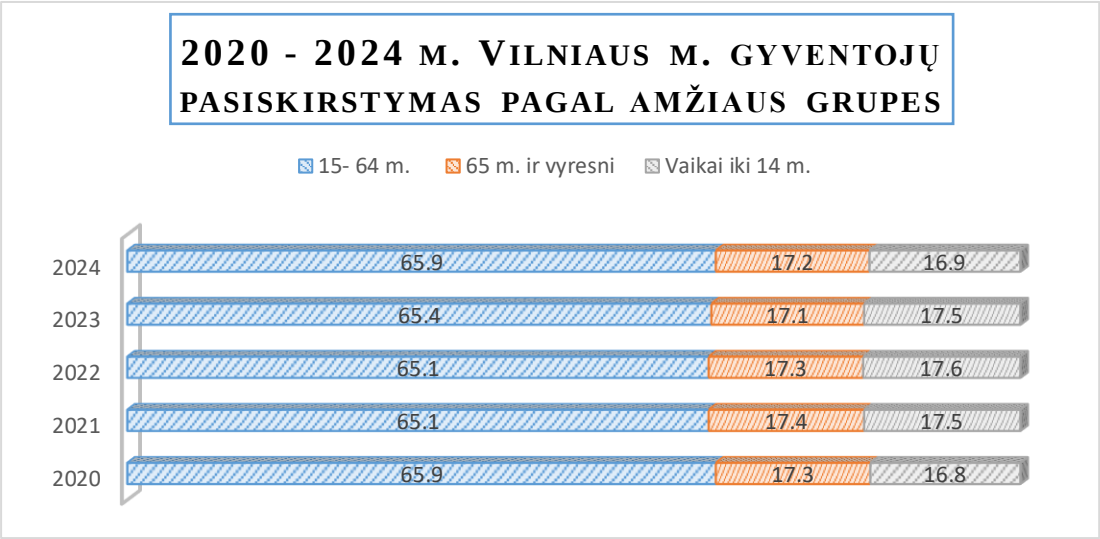
3 diagrama

Pasiskirstymas pagal amžiaus grupes. Vilniaus mieste, 2024 m. duomenimis, didžiąją dalį gyventojų sudaro asmenys esantys 15-64 metų darbingo amžiaus grupėje (65,1 proc.) 2020 m. ši grupė sudarė 65,4 proc. visų Vilniaus miesto gyventojų, stebima nežymi darbingo amžiaus žmonių grupės mažėjimo tendencija. 2024 m. 65 ir vyresnių gyventojų amžiaus grupėje esantys gyventojai sudarė 17,2 proc. visų Vilniaus miesto gyventojų. Tuo tarpu 2020 m. 65 ir vyresnių gyventojų amžiaus grupėje buvo fiksuota 17,3 proc. visų Vilniaus m. gyventojų. Per penkerius metus 65 ir vyresnių amžiaus grupėje esančių asmenų procentas nežymiai sumažėjo, stebimos Vilniaus m. gyventojų senėjimo mažėjimo tendencijos. Apžvelgiant penkerių metų laikotarpį pokyčius gyventojų iki 14 metų amžiaus grupėje, stebimas nedidelis teigiamas pokytis.

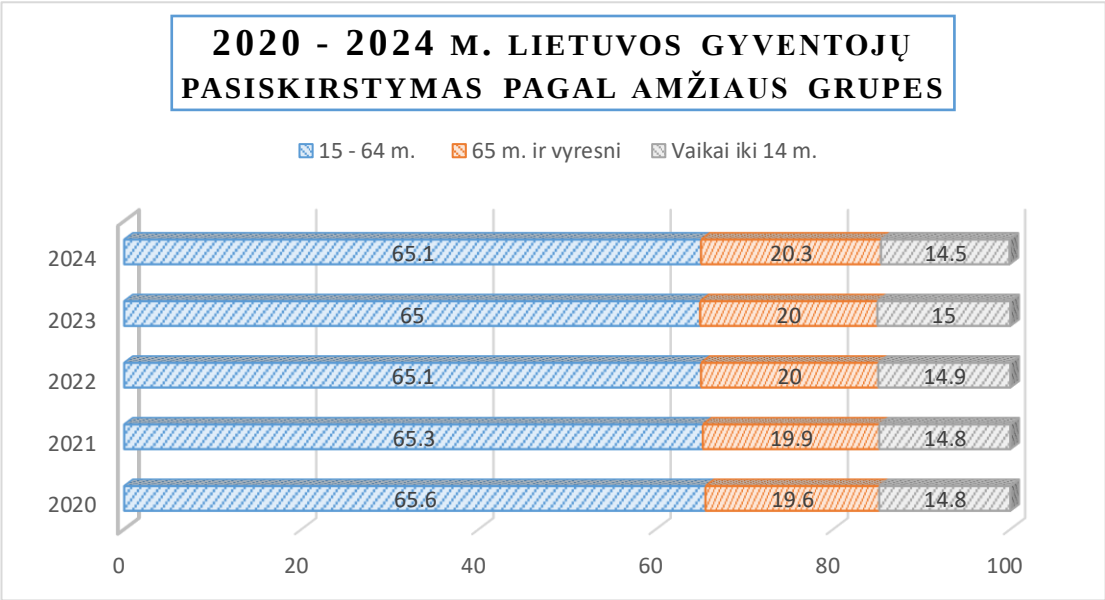
2024 m. Vilniaus m. vaikų iki 14 metų amžiaus grupė sudarė 16,9 proc., o 2020 m. – 16,8 proc. Per analizuojamą penkerių metų laikotarpį šio amžiaus žmonių grupė Vilniaus m. padidėjo - 0,6 proc. ir šis rodiklis Vilniaus mieste buvo geresnis 2,4 procentiniais punktais, nei Lietuvos Respublikoje. Lietuvoje 2024 m. 15-64 amžiaus grupėje esančių asmenų buvo kiek mažiau, nei Vilniaus mieste (atitinkamai 65,1 proc ir 65,9 proc.). Įvertinant visus aspektus, galima teigti, kad Vilniaus miestas pasižymi vyresnio amžiaus asmenų grupėmis (65 ir vyresni), lyginant su Lietuvos rodikliu. Šiuo aspektu stebimos prastėjančios demografinės tendencijos Vilniaus mieste, kituose šalies rajonuose

šie rodikliai yra geresni. Taip pat Vilniaus mieste yra didesnė asmenų iki 14 metų populiacija, nei Lietuvoje. Lietuvoje 2024 m. vaikų iki 14 m. amžiaus grupės procentas buvo 14,5 proc., o Vilniaus m. šis rodiklis siekė 16,9 proc.

Išsamus Lietuvos ir Vilniaus miesto gyventojų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes pateikiamas 4 ir 5 diagramose.



4 diagrama



5 diagrama

Nedirbančių asmenų skaičius, jo kitimas. Vieni svarbiausių ekonominių procesų ir makroekonominių problemų yra darbas ir nedarbas. 2024 m. bendras vyrų ir moterų nedarbo lygis Vilniaus m. siekė 8,6 proc., pastaruosius metus nedarbo lygis Vilniaus m. padidėjo 1,4 procentiniu punktu. 2023 m. nedarbo lygis šalyje buvo kiek didesnis, nei tarp Vilniaus miesto gyventojų ir sudarė 9,1 proc. tarp visų darbingo amžiaus žmonių. 2024 m. pabaigoje Vilniaus mieste buvo registruoti

33798 bedarbiai, o 2022 m. pabaigoje buvo registruoti 30340 bedarbių asmenų, stebimas nedirbančių asmenų skaičiaus didėjimas Vilniaus mieste. 2024 m. pabaigoje nedirbančių moterų buvo kiek daugiau, nei darbo neturinčių vyrų, atitinkamai nedirbančių moterų buvo 17658 asmenys, o nedirbančių vyrų – 17658.

Darbo rinka ir nedarbas nagrinėjamoje teritorijoje. UAB „Grigeo Recycling“ ūkinę veiklą vykdo Vilniaus mieste, kuriame 2024 m. duomenimis yra registruoti 602 408 gyventojai. Aplink ūkinės veiklos teritoriją gyvenamų ir visuomeninės paskirties pastatų nėra. Objektas ūkinę veiklą vykdo Vilniaus mieste, Panerių seniūnijoje esančiame pramoniniame rajone, kur vyrauja pramonės ir sandėliavimo teritorijos žemės sklypai su pramonės juridiniais objektais. Įmonėje UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus padalinyje darbuojasi aplinkinių teritorijų gyventojai, šiuo metu įmonėje dirba 2 darbuotojai. Ūkinės veiklos objektas sudaro palankias sąlygas vietos ekonominių procesų teigiamam pokyčiui, kas ypač aktualu, pastaraisiais metais stebint neigiamas Vilniaus miesto nedarbo tendencijas.

Gimstamumas, mirtingumas ir natūrali gyventojų kaita. Vilniaus miesto savivaldybėje 2024 m. gimė 4691 naujagimis (gimstamumo rodiklis 1000-čiui gyventojų – 7,8), mirė – 5769 asmenų (mirtingumo rodiklis 1000-čiui gyventojų – 9,6).

Vilniaus miesto savivaldybėje 2020 – 2024 m. laikotarpiu gimstamumo rodiklis 1000-čiui gyventojų sumažėjo 2,6 rodiklio vienetais. Tačiau sumažėjo ir mirtingumo rodiklis, kuris per penkerių metų laikotarpį teigiamai pakito 2,1 rodiklio vienetais. Mirtingumo rodiklis 1000-čiui gyventojų 2024 n. buvo 9,6, o 2020 m. siekė 11,7. Mirtingumo rodiklis Vilniaus mieste išlieka mažesnis nei šalies mastu.

Lietuvoje 2024 m. gimė 18 673 naujagimiai (gimstamumo rodiklis 1000-čiui gyventojų – 6,5), mirė – 37 444 asmenys (mirtingumo rodiklis 1000-čiui gyventojų – 12,9). Natūralaus prieaugio 1000 gyventojų rodiklis 2024 metais buvo neigiamas tiek Vilniaus mieste (-1,8), tiek šalies mastu (- 6,4), tačiau Vilniaus mieste gimstamumas buvo didesnis, kas teigiamai įtakojo ir natūralios gyventojų kaitos 1000 gyventojų rodiklį. Apžvelgiant penkerių metų tendencijas, tiek Vilniaus mieste, tiek visoje šalyje stebima neigiama natūrali gyventojų kaita. Išsamūs duomenys pateikti 15 ir 16 lentelėje.

Metai	Gimstamumas 1000 gyventojų	Gyvų gimusių skaičius	Mirtingumas 1000 gyventojų	Mirusiųjų skaičius	Natūrali gyventojų kaita 1000 gyventojų
2020	10,4	5720	11,7	6419	-1,3
2021	10,8	6039	13,2	7333	-2,4
2022	9,8	5543	11,3	6371	-1,5
2023	8,7	5087	9,4	5541	-0,7
2024	7,8	4691	9,6	5769	-1,8

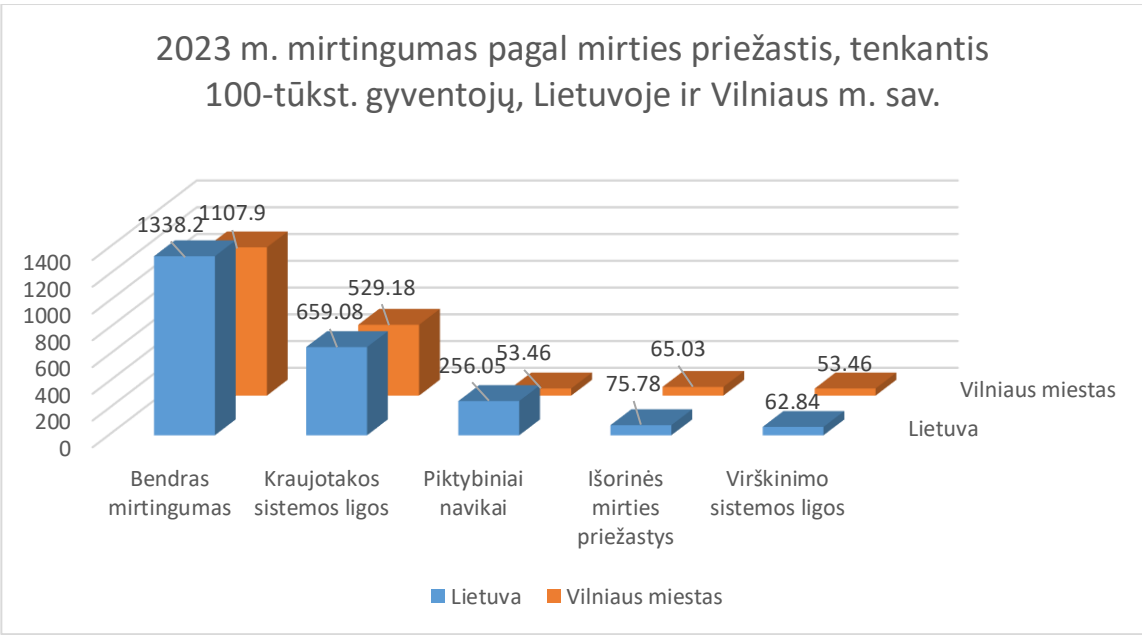
15. lentelė. 2020 – 2024 m. Vilniaus miesto savivaldybės gyventojų gimstamumo, mirtingumo ir natūralaus prieaugio duomenys.

Metai	Gimstamumas 1000 gyventojų	Gyvų gimusių skaičius	Mirtingumas 1000 gyventojų	Mirusiųjų skaičius	Natūrali gyventojų kaita 1000 gyventojų
2020	8,4	23 556	15,5	43 547	-7,1
2021	8,3	23 330	17,0	47 746	-8,7
2022	7,8	22 068	15,3	42 884	-7,4
2023	7,2	20 623	12,5	37 005	-5,7
2024	6,5	18 673	12,9	37 444	-6,4

16. lentelė. 2020 – 2024 m. Lietuvos gyventojų gimstamumo, mirtingumo ir natūralaus prieaugio duomenys.

Mirties priežasčių struktūra. Vilniaus miesto savivaldybės teritorijoje, kaip ir Lietuvoje, mirčių struktūra būdinga daugeliui ekonomiškai išsivysčiusių šalių ir jau daugelį metų išlieka panaši. Pagrindinės mirties priežastys – kraujotakos sistemos ligos, piktybiniai navikai, virškinimo sistemos ligos bei išorinės mirties priežastys.

Vilniaus m. savivaldybėje bendras mirtingumas siekė 1107,9 atvejų/100 000 gyv., Lietuvos Respublikoje šis skaičius didesnis ir siekė 1338,2 atvejo/100 000 gyv. 2023 metais analizuojamoje savivaldybėje didžiąją dalį mirties priežasčių kvalifikacijoje sudarė kraujotakos sistemos ligos (529,18 atvejo/100 000 gyv.), Lietuvoje situacija tokia pati, daugiausia gyventojų miršta dėl kraujotakos sistemos ligų (659,08 atvejo/100 000 gyv.). Antroje vietoje mirties priežasčių kvalifikacijoje buvo piktybiniai navikai (Vilniaus m. savivaldybėje – 235,51 atvejo/100 000 gyv., o Lietuvoje – 256,05 atvejo/100 000 gyv.). Rečiausiai Vilniaus m. fiksuojamos virškinimo sistemos ligos. Mirties priežasčių pokytis Vilniaus m. savivaldybėje ir Lietuvoje 100 000 gyventojų pateiktas 6 diagramoje.

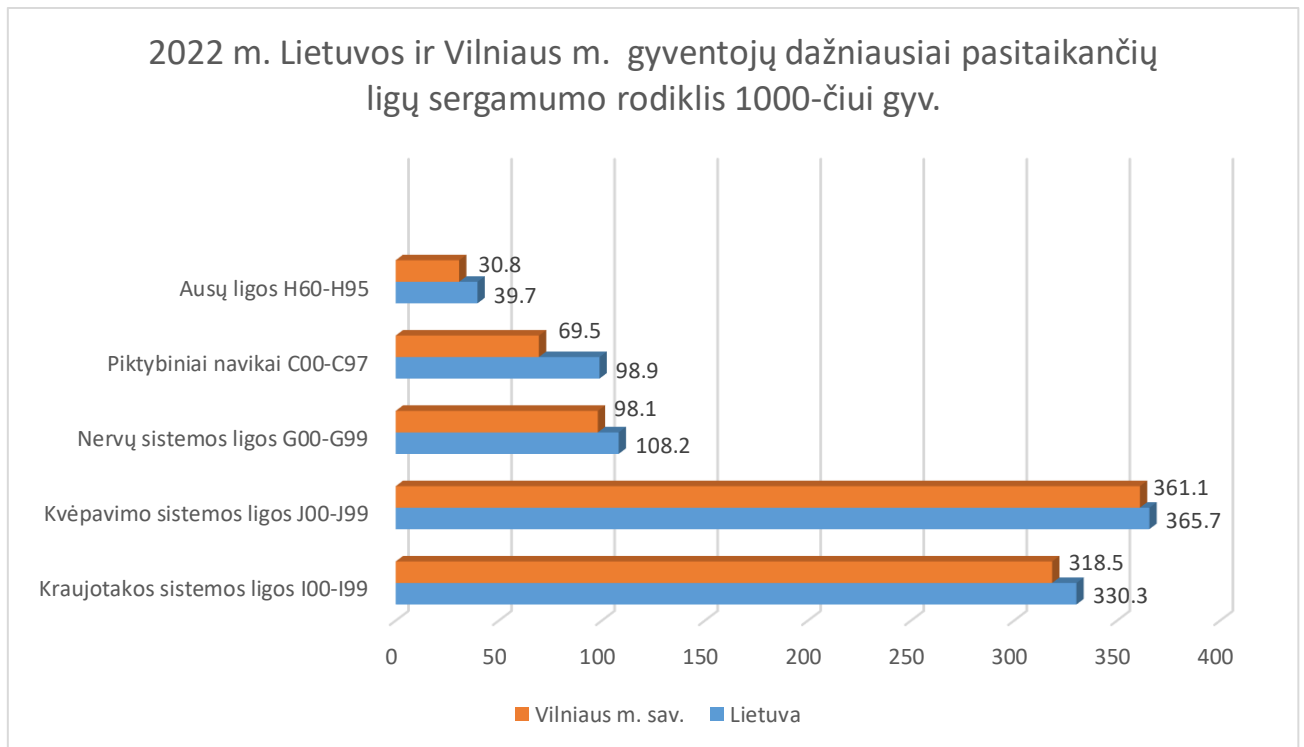


6 diagrama

7.2. Gyventojų sergamumo rodiklių analizė.

Ūkinės veiklos vykdymo metu žmonių sveikatą neigiamai gali veikti tiek fizikinė, tiek cheminė tarša. Triukšmas turi įtakos sergamumui kraujotakos, virškinimo bei nervų sistemos ligomis. Oro tarša turi įtakos gyventojų sergamumui kvėpavimo organų ir kraujotakos sistemos ligomis. Atlikta Vilniaus miesto ir Lietuvos gyventojų sergamumo 1000 – čiu gyventojų rodiklių analizė. Didžiausias sergamumas analizuojamojoje savivaldybėje buvo: kvėpavimo sistemos ligomis (J00-J99) (361,1 atvejo/1000-iui gyv.) bei kraujotakos sistemos ligomis (I00-I99) (318,5 atvejo/1000-iui gyv.). Mažiausias sergamumas savivaldybėje buvo piktybiniais navikais (C00-C97) (69,5 atvejai/1000-iui gyv.).

Lietuvoje sergamumo tendencijos panašios. Didžiausią skaičių sudarė: kvėpavimo sistemos ligomis (J00-J99) (365,7 atvejo/1000-iui gyv.) bei kraujotakos sistemos ligomis (I00-I99) (330,3 atvejo/1000-iui gyv.). Mažiausias sergamumas buvo ausų ligomis (H60-H95) (39,6 atvejai/1000-iui gyv.). Lietuvos ir Vilniaus miesto gyventojų sergamumo duomenys 1000-čiu gyventojų pateikiamas 7 diagramoje.



7 diagrama

Išvada: Išanalizavus Vilniaus m. sav. bei Lietuvos demografinius ir sergamumo rodiklius, matyti, kad dauguma rodiklių yra panašūs. Vilniaus miesto gyventojų sergamumo rodikliai buvo kiek mažesni, nei bendras Lietuvos rodiklis. Didžiausias skirtumas pastebimas pagal bendro gyventojų skaičiaus kitimą penkerių metų laikotarpyje, gyventojų gimstamumo, mirtingumo, pasiskirstymo pagal amžiaus grupes rodikliuose. Pagrindinės sergamumo tendencijos tiek Lietuvoje, tiek Vilniaus m. išlieka tos pačios, skiriasi atskirų priežasčių atvejų skaičius.

7.3. Gyventojų rizikos grupių populiacijoje analizė.

Populiacija – tai žmonių grupių, kurios skiriasi savo jautrumu žalingiems sveikatai veiksniams, visuma. Žmonių grupės jautrumą sveikatai darantiems įtaką veiksniams lemia keli faktoriai: amžius, lytis, esama sveikatos būklė. Atliekant poveikio visuomenės sveikatai įvertinimą, galima išskirti dvi pagrindines rizikos grupes:

- ✓ Dirbantieji, tai grupė žmonių, kurie darbo sutartyje nustatytą laiką dirba galimos padidintos emocinės įtampos, fizikinių, cheminių bei ergonominių rizikos veiksnių sąlygomis.
- ✓ Gyventojai, tai grupė asmenų, gyvenančių arčiausiai nagrinėjamos teritorijos:
 - Vaikai (visų Vilniaus m. gyventojų tarpe vaikai sudaro ~14 proc.).
 - Vyresnio amžiaus žmonės (visų Vilniaus m. gyventojų tarpe vyresni (<60) gyventojai sudaro apie 22,6 proc.
 - Visų amžiaus grupių asmenys, turintys nusiskundimų dėl sveikatos būklės (Vilniaus m. apie 2,8 proc.)

PŪV veiklos galimas poveikis visuomenės grupėms pateiktas 17 lentelėje (58 p.).

Visuomenės grupės	Veiklos rūšys ar priemonės, taršos šaltiniai	Grupės dydis (asmenų skaičius)	Poveikis: Teigiamas (+) Neigiamas (-)	Komentariai ir pastabos
1	2	3	4	5
1. Veiklos poveikio zonoje esančios visuomenės grupės (vietos populiacija)	Triukšmas, oro tarša, kvapai	Remiantis Lietuvos statistikos departamento duomenimis Vilniaus mieste 2024 m. gyveno 602 408 gyventojai.	0	Neigiamas poveikis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dėl ūkinės veiklos nenumatomas
2. Darbuotojai	Atliekų tvarkymas	2 darbuotojai	Darbuotojai įdarbinami iš Vilniaus m. (+)	Periodiškai atliekamas darbo vietų profesinės rizikos vertinimas
3. Veiklos produktų vartotojai	Fiziniai ir juridiniai asmenys	Neapibrėžtas skaičius	+	Surenkamos išrūšiuotos atliekos
4. Mažas pajamas turintys asmenys	0	0	nevertinta	0
5. Bedarbiai	Gamybos darbuotojai, logistika, prekyba	2 darbuotojai	+	Galimybė įsidarbinti
6. Etninės grupės	0	0	nevertinta	0
7. Sergantys tam tikromis ligomis (lėtinėmis, priklausomybės ligomis ir pan.)	0	0	nevertinta	0
8. Neįgalieji	0	0	nevertinta	0
9. Vieniši asmenys	0	0	nevertinta	0
10. Prieglobsčio ieškantys ir emigrantai, pabėgėliai	0	0	nevertinta	0
11. Benamiai	0	0	nevertinta	0
12. Kitos populiacijos grupės (areštuotieji, specialių profesijų asmenys, atliekantys sunkų fizinį darbą ir pan.)	0	0	nevertinta	0
13. Kitos grupės (pavieniai asmenys)	0	0	nevertinta	0

17. lentelė. PŪV veiklos galimas poveikis visuomenės grupėms.

7.4. Gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenimis.

Gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenimis pateiktas 7.1. ir 7.2. poskyriuose.

7.5. Planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatos būklei.

1. Veiksniai, kurie turi reglamentuotas ribines vertes: triukšmas, vibracija, oro tarša, tarša kvapais, dirvožemio ir vandens tarša ir veiksniai;

2. Veiksniai, kurių ribinės vertės nėra reglamentuotos: psichologiniai veiksniai, ekstremalių situacijų veiksniai, biologinės taršos veiksniai, statybos darbai.

Nei vienas iš analizuotų veiksnių neturės poveikio visuomenės sveikatos būklės pablogėjimui. Visi kiekybiniu būdu vertinti veiksniai atitinka visuomenės sveikatai nustatytus sveikatos saugos reikalavimus. Kiti veiksniai tokie kaip profesinės rizikos, statybos darbų ir ekstremalių situacijų yra valdomi laikantis darbo saugos reikalavimų. Vykdoma UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinio nepavojingų atliekų surinkimo ir tvarkymo ūkinė veikla neįtakos visuomenės sveikatos būklės pablogėjimo.

8. SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS RIBŲ NUSTATYMO ARBA TIKSLINIMO PAGRINDAS

8.1. šis skyrius rengiamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo ir Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo nuostatomis;

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.

SAZ ribos turi būti tokios, kad taršos objekto keliama tarša (cheminė, tarša kvapais, akustinė tarša) už SAZ ribų neviršytų teisės norminiuose aktuose gyvenamajai aplinkai ir (ar) visuomeninės paskirties pastatų aplinkai nustatytų ribinių taršos verčių.

Vadovaujantis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu Nr. XIII-2166, priimtu 2019 m. birželio 6 d. (galiojanti suvestinė redakcija 2025-01-01-2025-01-31), 3 priedo 2 lentelės 7. punktu, Atliekų laikymo, perkrovimo ir rūšiavimo įmonės įrenginių (statinių) SAZ dydis yra 100 m.

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo dokumentai rengiami norint koreguoti įmonei Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu nustatytą sanitarinę apsaugos zoną. PVSV Ataskaitoje įvertinamas ūkinės veiklos paskleidžiamų aplinkos oro teršalų, kvapų, triukšmo ir kitų fizikinių veiksnių sukeltas poveikis žmogaus sveikatai.

Vadovaujantis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 51 straipsnio 3 punktu, atliekamas įmonės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimas (toliau – PVSV). Nustatant sanitarinės apsaugos zonos dydį, vadovaujasi šiuo kriterijumi – ūkinės veiklos išmetamų (išleidžiamų, paskleidžiamų) aplinkos oro teršalų, kvapų, triukšmo ir kitų fizikinių veiksnių sukeliamas žmogaus sveikatai kenksminga aplinkos tarša už sanitarinės apsaugos zonų ribų, taip pat tose sanitarinės apsaugos zonose (jų dalyse), kuriose yra šio įstatymo 53 straipsnio 1 dalies 1–4 punktuose nurodyti objektai, neturi viršyti aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro nustatyto aplinkos oro teršalų ir sveikatos apsaugos ministro nustatytų kvapų, triukšmo ir kitų fizikinių veiksnių 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.

Ūkinė veikla vykdoma Kitos paskirties, Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos teritorijos žemės sklype adresu Žarijų g. 2, Vilnius. Unikalus sklypo Nr. 0101-0076-0240. Žemės sklypo kadastrinis Nr. 0101/0076:240 Vilniaus m. k.v. Sklypas nuomojamas iš Lietuvos Respublikos, valstybinės žemės patikėtinis – Vilniaus miesto savivaldybė. Žemės sklypo plotas – 4,4843 ha.

UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus padalinio atliekų tvarkymo veikla vykdoma atskirtoje pastato (unikalus Nr. 1098-3022-1060) patalpų dalyje, kurių unikalus Nr. 4400-2073-6364:6827, patalpų plotas – 1169,97 m². Patalpų paskirtis – sandėliavimo. Patalpos priklauso AB „OGMIOS CENTRAS“, o nuomos teisėmis valdo UAB „Transaulita“. Visos šios patalpos suteiktos UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padaliniui nepavojingų atliekų tvarkymo veiklai vykdyti pagal Teritorijos suteikimo naudotis aktą, pasirašytą tarp AB „OGMIOS CENTRAS“, UAB „Transaulita“ ir UAB „Grigeo Recycling“.

Sanitarinės apsaugos zonos dydis nustatomas įvertinus ūkinės veiklos veiklavietės ribas, taip pat ūkinės veiklos generuojamą taršą. Kadangi įmonė suvaldo savo ūkinės veiklos taršą veiklavietės ribose ir šalia pastato esančiame žemės sklypo plote, kuriuo juda ūkinę veiklą aptarnaujantis transportas, rekomenduojama nustatyti sanitarinę apsaugos zoną, kurios dydis būtų 0,7562 ha.

Nustatyta sanitarinės apsaugos zona bus įrašyta į Nekilnojamojo turto kadastrą ir Nekilnojamojo turto registrą vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės įstatymo ir Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 15 d. nutarimu Nr. 534 „Dėl Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatų patvirtinimo“, nustatyta tvarka.

Vadovaujantis Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu Nr. XIII-2166, priimtu 2019 m. birželio 6 d. (galiojanti suvestinė redakcija 2024-01-01), IV sk., pirmo skirsnio, 53 str.:

Sanitarinės apsaugos zonose draudžiama:

- ✓ statyti sodo namus, gyvenamosios, viešbučių, kultūros paskirties pastatus, bendrojo ugdymo, profesinių, aukštųjų mokyklų, vaikų darželių, lopšelių mokslo paskirties pastatus, skirtus švietimo reikmėms, kitus mokslo paskirties pastatus, skirtus neformaliajam švietimui poilsio, gydymo, sporto ir religinės paskirties pastatus, specialiosios paskirties pastatus, susijusius su apgyvendinimu (kareivinių pastatus, kalėjimus, pataisos darbų kolonijas, tardymo izoliatorius);
- ✓ įrengti šios dalies 1 punkte nurodytos paskirties patalpas kitos paskirties statiniuose ir (ar) rekonstruojant arba remontuojant statinius;
- ✓ keisti statinių ir (ar) patalpų paskirtį į šios dalies 1 punkte nurodytą paskirtį;
- ✓ planuoti teritorijas rekreacijai ir šios dalies 1 punkte nurodytos paskirties objektų statybai, išskyrus atvejus, kai šie objektai naudojami tik ūkininko ar įmonės, vykdančios veiklą sanitarinės apsaugos zonose leistinos paskirties pastatuose (patalpose), ūkinės veiklos ir (ar) darbuotojų saugos ir sveikatos reikmėms.

Vykdomai nepavojingų atliekų surinkimo ir tvarkymo ūkinei veiklai, adresu Vilniaus apskritis, Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Žarijų g. 2 SŽNS reglamentuota komunalinių objektų 100 m sanitarinė apsaugos zona. SAZ zona koreguojama atliekant ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimą. Vertinimo metu nustatyta, kad visi PVSV veiksniai nepasiekia ribinių verčių, nustatytų gyventojų sveikatos apsaugai, įmonė suvaldo ūkinės veiklos taršą savo veiklavietės ribose. Sanitarinės apsaugos zonos dydis nustatomas su veiklavietės ribomis - aplink visus ūkinės veiklos taršos šaltinius, t. y. įtraukiant sunkiasvorių transporto priemonių manevravimo zoną, lengvųjų automobilių stovėjimo vietas, įvertinus ūkinės veiklos veiklavietės ribas bei ūkinės veiklos generuojamą taršą. Įmonė suvaldo savo ūkinės veiklos taršą veiklavietės ribose, teritorijoje judantis aptarnaujantis transportas triukšmo ribinės 55 dBA reikšmės dienos periodu, ribinės 50 dBA reikšmės vakaro periodu ir ribinės 45 dBA reikšmės nakties periodu nepasiekia. **Rekomenduojama SAZ - 0,7562 ha** (žiūr. 15 pav., 64 p.).

Vertinamos ūkinės veiklos sanitarinė apsaugos zona yra nustatoma pagal analizuojamos ūkinės veiklos *ženkliausias* rizikos veiksnius – triukšmo (L_{dienos}) bei maksimalią ilgalaikę 99,8-ojo procentilio vienos valandos Azoto oksidų (NO_x) pažemio koncentraciją, kadangi kiti rizikos veiksniai yra mažiau ženkliūs. **SAZ nustatoma vadovaujantis sumodeliuota triukšmo izolinija pagal dienos periodo triukšmo maksimalią 55 dBA vertę bei maksimalią ilgalaikę 99,8-ojo procentilio vienos valandos Azoto oksidų (NO_x) pažemio koncentracijos izoliniją prie nustatomos SAZ ribos (0,11 mg/m^3 , kas atitinka 0,55 RV, kai $RV = 0,2 mg/m^3$). (žiūr. 8.2.1. punktą, 56 p.)**

8.2. Rekomenduojamas sanitarinės apsaugos zonos dydis

Siūloma įmonės UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padalinio sanitarinę apsaugos zoną nustatyti su veiklavietės ribomis - aplink visus ūkinės veiklos taršos šaltinius, t. y. įtraukiant sunkiasvorių transporto priemonių manevravimo zoną, lengvųjų automobilių stovėjimo vietas, įvertinus ūkinės veiklos veiklavietės ribas bei ūkinės veiklos generuojamą taršą. Įmonė suvaldo savo ūkinės veiklos taršą veiklavietės ribose, teritorijoje judantis aptarnaujantis transportas triukšmo ribinės 55 dBA reikšmės dienos periodu, ribinės 50 dBA reikšmės vakaro periodu ir ribinės 45 dBA reikšmės nakties periodu nepasiekia. Rekomenduojama SAZ – 0,7562 ha (žiūr. 15 pav., 57 p.).

Žemės sklypo unikalus sklypo Nr. 0101-0076-0240. Žemės sklypo kadastrinis Nr. 0101/0076:240 Vilniaus m. k.v. Sklypas nuomojamas iš Lietuvos Respublikos, valstybinės žemės patikėtinis – Vilniaus miesto savivaldybė. Žemės sklypo plotas – 4,4843 ha.

UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus padalinio atliekų tvarkymo veikla vykdoma atskirtoje pastato (unikalus Nr. 1098-3022-1060) patalpų dalyje, kurių unikalus Nr. 4400-2073-6364:6827, patalpų plotas – 1169,97 m^2 . Patalpų paskirtis – sandėliavimo. Patalpos priklauso AB „OGMIOS CENTRAS“, o nuomos teisėmis valdo UAB „Transaulita“. Visos šios patalpos suteiktos UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus gamybos padaliniui nepavojingų atliekų tvarkymo veiklai vykdyti pagal Teritorijos suteikimo naudotis aktą, pasirašytą tarp AB „OGMIOS CENTRAS“, UAB „Transaulita“ ir UAB „Grigeo Recycling“.

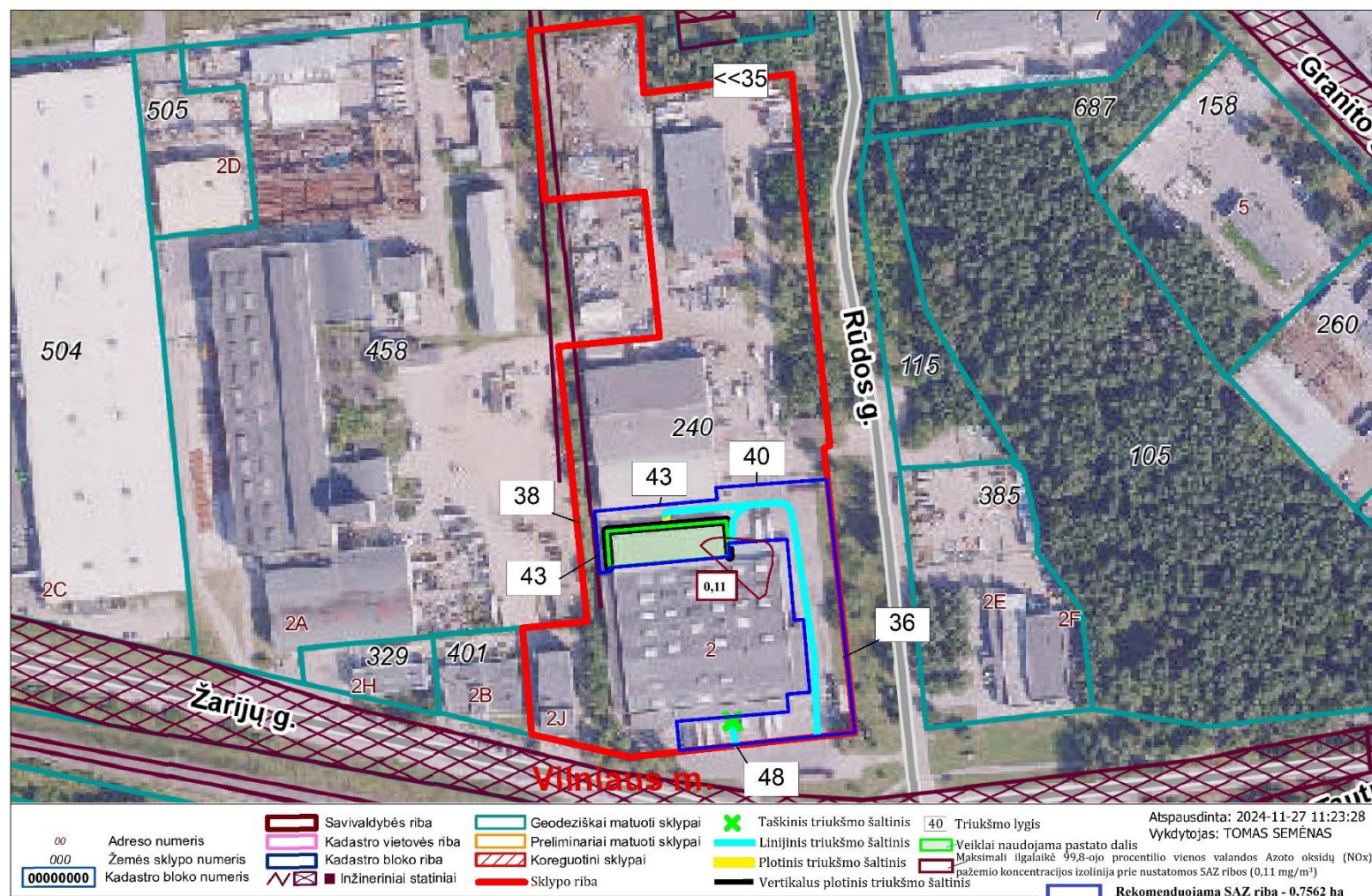
Vykdomai ūkinei veiklai sanitarinė apsaugos zona nustatoma įvertinant analizuojamos ūkinės veiklos poveikį visuomenės sveikatai pagal triukšmo skaičiavimus, taip pat kvapo ir oro taršos duomenis.

- 8.2.1. Pateikti sanitarinės apsaugos zonos ribų planą (topografinį planą, brėžinį ar žemėlapi, kurio mastelis 1:500–1:10000, tačiau gali būti naudojamas ir kitas mastelis, jei dokumentuose bus pateikta aiški šiame punkte nurodyta informacija), kuriame turi būti pažymėtos taršos šaltinio ir / ar taršos objekto arba keleto 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 (pateikiamas ne senesnis kaip 1 metų sanitarinės apsaugos zonos ribų planas);
- 8.2.2. Pateikti sanitarinės apsaugos zonos ribų planą, topografinį planą su pažymėtomis teršalų sklaidos skaičiavimų vertėmis, izolinijomis, taršos šaltiniais.

15 pav., 64 p. pateikiama taršos objekto RC kadastrinio žemėlapio ištrauka (mastelis 1:3500) su besiribojančių sklypų ribomis, artimiausia gyvenamos paskirties teritorija, taršos objekto sklypo ribomis ir rekomenduojamos sanitarinės apsaugos zonos ribomis, patikslintomis pagal meteorologinius duomenis suskaičiuotomis objekto sukeltos taršos sklaidos duomenis bei ribines vertes, taršos objekto žemėlapio ištrauka su rekomenduojama sanitarinės apsaugos zona, patikslinta pagal viršnorminę triukšmo lygio izoliniją dienos metu ir maksimalią ilgalaikę 99,8-ojo procentilio vienos valandos Azoto oksidų (NO_x) pažemio koncentracijos izoliniją prie nustatomos SAZ ribos ($0,11 \text{ mg/m}^3$, kas atitinka 0,55 RV, kai $\text{RV} = 0,2 \text{ mg/m}^3$). Naudota Lietuvos koordinatų sistema LKS-94. Mastelis 1:3500.

KADASTRO ŽEMĒLAPIO IŠTRAUKA

Mastelis 1:3500



15 pav. Rekomenduojamoje sanitarinėje apsaugos zonoje viršnorminė 55 dB(A) triukšmo lygio izolinija dienos metu nepasiekiamą, SAZ nustatomas pagal didžiausią ūkinės veiklos triukšmo lygį dienos metu aplink triukšmo taršos šaltinius ir maksimalią ilgalaikę 99,8-ojo procentilio vienos valandos Azoto oksidų (NO_x) pažemio koncentracijos izoliniją prie nustatomos SAZ ribos ($0,11 \text{ mg/m}^3$, kas atitinka 0,55 RV, kai $\text{RV} = 0,2 \text{ mg/m}^3$). Naudota Lietuvos koordinatų sistema LKS-94. Mastelis 1:3500.

9. POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO METODŲ APRAŠYMAS

9.1. Panaudoti kiekybiniai ir kokybiniai poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodai ir jų pasirinkimo pagrindas

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, kad jie aprobuoti LR aplinkos ministerijos.

Vertinant vietovės demografinius bei sveikatos rodiklius buvo naudotasi Lietuvos statistikos departamento Oficialiosios statistikos portalu ir Higienos instituto Sveikatos informacijos centro Lietuvos sveikatos rodiklių informacinė sistema ir pateiktais statistiniais duomenimis. Remiantis jais buvo atlikta visuomenės sveikatos būklės analizė.

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 žemesniais aplinkos veiksniais, nesukeliantiais pasekmių gyvenimo kokybei. Pirminiame šio etapo vertinime atmetame tuos poveikių veiksnius, kurie yra mažesni už nesukeliantčius pasekmių gyvenimo kokybei ir identifikuojame tuos veiksnius, kurie yra didesni ir gali sukelti neigiamų pasekmių gyvenimo kokybei.

Triukšmo modeliavimas atliktas programa – „CadnaA“ (versija 2018 MR1). Ši programa skirta įvairių triukšmo šaltinių skleidžiamo garso lygio modeliavimui ir prognozavimui. „CadnaA“ programinis modelis triukšmo sklaidimo vertinimą atlieka pagal Europos komisijos direktyvą 2002/49/EC (aplinkos triukšmo direktyva).

Iš transporto priemonių išsiskiriančių teršalų kiekiai apskaičiuoti pagal „Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodikos“ (angl. EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2019) B dalies 1.A.3.b skyriaus „Road transport“ 3-5 lentelėje pateiktus teršalų emisijos faktorius ir 3-15 lentelėje pateiktas vidutinės kuro sąnaudas.

Tarša į aplinkos orą iš dujomis varomo šakinio krautuvo skaičiuota vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika EMEP/EEA, skyrumi 1.A.4 „Non-road mobile sources and machinery“ (2019 – update 17 Oct) metodiką, kuri įrašyta į Aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13d. įsakymu Nr. 395 patvirtintą „Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą“ su vėlesniais pakeitimais. Skaičiavimai atlikti pagal metodikoje pateikiamą apibendrintą skaičiavimo algoritmą Tier1, paremtą teršalų kiekio apskaičiavimu pagal kuro sąnaudas.

Šie skaičiavimo modeliai yra įtraukti į LR Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti aplinkai, sąrašą. Gauti rezultatai lyginami tiek su Europos sąjungos, tiek su Lietuvos Respublikos teisės aktų bei norminių dokumentų reikalavimais.

Aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimui naudota „ADMS 6“ matematinio modeliavimo programinė įranga (Cambridge Environmental Research Consultants Ltd, Didžioji Britanija). „ADMS 6“ modelis taikomas oro kokybei kontroliuoti ir skirtas taškiniais, ploto, linijiniams bei tūrio šaltiniams modeliuoti. „ADMS 6“ algoritmai yra skirti pažemio sluoksniui, vėjo, turbulencijos

ir temperatūros vertikaliniams profiliams, taip pat valandos vidurkių koncentracijoms (nuo 1 iki 24 val., mėnesio, metų) apskaičiuoti, vietovės tipams įvertinti. Šis modelis yra įtrauktas į LR Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti aplinkai, sąrašą (Aplinkos apsaugos agentūros Direktoriatas įsakymas „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ 2008 m. gruodžio 9 d. Nr. AV-200). Gauti rezultatai lyginami tiek su Europos sąjungos, tiek su Lietuvos Respublikos teisės aktų bei norminių dokumentų reikalavimais.

9.2. Galimi vertinimo netikslumai ar kitos vertinimo prielaidos

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

10. POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO IŠVADOS

Vertinant ūkinę veiklą buvo nustatyta, kad aplinkos taršos veiksnys, fizikinis veiksnys - triukšmas ir nagrinėjamos ūkinės veiklos įtakojamos oro taršos, taršos kvapais ir akustinio triukšmo prognozuojamos maksimalios koncentracijos ir vertės neviršys norminiais aktais nustatytų ribinių verčių.

11. REKOMENDACIJOS DĖL POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO STEBĖSENOS

Rekomendacijos dėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimo stebėsenos neteikiamos.

6. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas (Žin., 2002, Nr.56-2225; 2007, Nr.64-2455; aktuali redakcija);
2. Lietuvos Respublikos Seimo 2019 m. birželio 06 d. įstatymas Nr. XIII-2166 „Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas“ (TAR, 2019; Nr. 9862; aktuali redakcija);
3. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011-05-13 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“ (Žin., 2011, Nr.61-2923, aktuali redakcija);
4. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2016-01-19 įsakymas Nr. V-68 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių nurodymų patvirtinimo“ (TAR, 2016-01-21, Nr. 2016-01346; aktuali redakcija);
5. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas (Žin., 1996, Nr.82-1965; aktuali redakcija);
6. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011-06-13 įsakymas Nr.V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ (Žin., 2011, Nr.75-3638);
7. Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės generalinio direktoriaus 2007-10-31 įsakymu Nr.DĮ-226 „Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr.119-4877; aktuali redakcija);
8. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2005 m. liepos 21 d. įsakymas Nr. V-596 „Dėl Triukšmo poveikio visuomenės sveikatai tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr. 93-3484 ir vėlesni pakeitimai).
9. Lietuvos Respublikos Triukšmo valdymo įstatymas (Žin., 2004, Nr. 164-5971 ir vėlesni pakeitimai).
10. Higienos instituto Sveikatos informacijos centro Lietuvos sveikatos rodiklių informacinė sistema.
11. Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės internetinė svetainė: <https://www.stat.gov.lt/>.
12. Nacionalinio visuomenės sveikatos centro internetinė svetainė <http://nvsc.lrv.lt/>
13. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymą „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ 2007 m. balandžio 2 d. Nr. D1-193 (Suvestinė redakcija nuo 2019-11-01).
14. Lietuvos Respublikos Aplinkos Ministro įsakymas Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo 1999 m. liepos 14 d. Nr. 217.
15. Aplinkos ministro ir sveikatos ministro 2007 06 11 įsakymas Nr.D1-329/V-469 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“.
16. Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksido, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normos, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 591/640 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. liepos 7 d. įsakymo Nr. D1-585/V-611 redakcija) „Dėl Aplinkos oro užterštumo sieros dioksidu, azoto dioksidu, azoto oksidais, benzeno, anglies monoksidu, švinu, kietosiomis dalelėmis ir ozonu normų patvirtinimo“.



17. EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013 update Sept 2014 (įrašyta į aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr.395 patvirtintą „Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašą“, 2005 m. liepos 15 d. įsakymo Nr.D1 -378 redakcija).

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

19. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1 -546 „Dėl Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ (Žin. 2009, Nr. 113-4831 ir vėlesni pakeitimai) patvirtintais „Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatais“.

20. Lietuvos erdvinės informacijos portalas. Prieiga prie interneto: <https://www.geoportal.lt/map/>

21. Oficialios statistikos portalas: <https://osp.stat.gov.lt/gyventoju-ir-bustu-surasymai1>

**PRIEDŲ SĄRAŠAS**

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	p.
1.	VĮ Registrų centro nekilnojamojo turto (žemės sklypo ir statinių) registro centro duomenų banko išrašo kopijos.	70-79
2.	Negyvenamųjų patalpų nuomos sutarties kopija.	80-82
3.	Atliekų preso Presona LP50EH1 gamintojo techninės charakteristikos duomenys.	83-85
4.	Teršalų sklaidos modeliavimo ataskaita su teršalų sklaidos žemėlapiais.	86-113
5.	Triukšmo vertinimo ataskaita, vėjų rožė, triukšmo sklaidos žemėlapiai. Triukšmo įrenginių ir garsą slopinančių priemonių techninės charakteristikos.	114-135
6.	Informacija apie Ataskaitos viešą ekspoziciją, viešos ekspozicijos adresą, viešinimo procedūros pradžią ir pabaigą, savivaldybės viešinimo procedūrų patvirtinimas (el. laiškai), skelbimų lentos foto nuotraukos.	136-140
7.	Visuomenės informavimas respublikinėje spaudoje.	141-142
8.	Visuomenės informavimas regioninėje spaudoje.	143-146
9.	Viešo susirinkimo protokolai, dalyvių sąrašas.	147-152
10.	Supažindinimo su Ataskaita sąlygos; Skelbimas skelbimų lentoje.	153-155
11.	Įmonės MB „Aplinkosaugos specialistai“ visuomenės sveikatos priežiūros veiklos licencija.	156-157
12.	Fizinio asmens poveikio visuomenės sveikatai vertinimo licencija.	158-159
	Žemės sklypo savininko sutikimas dėl UAB „Grigeo Recycling“ Vilniaus padalinio vykdomos nepavojingų atliekų surinkimo ir tvarkymo ūkinės veiklos sanitarinės apsaugos zonos nustatymo ir jos įregistravimo į Nekilnojamojo turto registrą (dokumentas rengiamas ir kaip papildomas dokumentas bus pateiktas NVSC Vilniaus departamentui PVSV ataskaitos tikrinimo eigoje).	